Montage- und Bedienungsanleitung

für Gelenkarm-Markisen

Hornbach Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim / Germany

- Markise für Verwendung im Außenbereich
- DIN EN 13561
- Windwiderstandsklasse 2

Markisentypen :
Gelenkarmmarkisen
5636000, 5636001, 5636002, 5635824

Lesen Sie vor der Installation der Markise die Montage- und Bedienungsanleitung aufmerksam durch!

Stand 14.11.2014 / Änderungen vorbehalten

Montage- und Bedienungsanleitung
Gelenkarmmarkise

Inhalt:

1. Bemerkungen
2. Bezeichnung der Markisenteile
3. Lieferumfang
4. Montage
5. Unbedingt beachten
6. Wartungsempfehlung
7. Allgemeine Hinweise zum Markisentuch
8. Sicherheits- und Warnhinweise (Anhang)

Montageanleitung

Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit der Montage beginnen und die Markise in Betrieb nehmen. Markisen sind in erster Linie ein Sonnenschutz. Bei auftretendem heftigem Wind, wie auch bei starkem Regen (Wassersackbildung) sind sie daher sofort einzufahren!
Der Betrieb unter winterbedingten Wettereinflüssen (Schneefall, Frost, Eis) kann Beschädigungen verursachen und ist deshalb nicht statthaft.

1. Bemerkungen

Auf eine Markise wirken im ausgefahrenen Zustand die unterschiedlichsten Belastungen, z. B. Wind, Regen usw., ein. Bei extremer Belastung können an den Befestigungsschrauben hohe Zugkräfte auftreten. Überprüfen Sie daher vor Montagebeginn die Tragfähigkeit der Montagefläche und treffen Sie notfalls entsprechende Vorkehrungen zur stabilen Befestigung der Halterungen. Bei vorhandenen Unklarheiten sollten Sie einen Fachmann befragen.

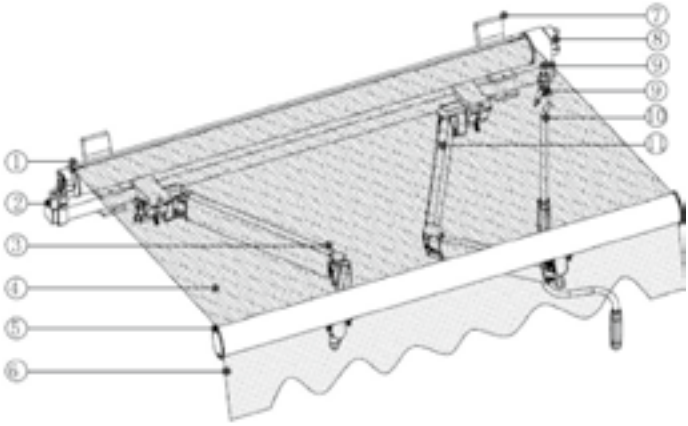
Steigende Ansprüche an die Wärmedämmung verringern stetig die Materialdichten und dadurch die Aufnahmefähigkeit für die Zugkräfte von Dübeln und Befestigungsmaterial. Prüfen Sie daher unbedingt vor der Montage, welches Befestigungsmaterial (Schrauben/Dübel o.a.) Sie für Ihr Mauerwerk und hinsichtlich einer etwaigen Wärmedämmung benötigen (bspw. Vollsteinziegel, Kalksandstein, Lochsteinziegel, Lochstein-Kalksandstein, Porenbeton/Gasbeton etc.).
Je nach Beschaffenheit Ihres Befestigungsuntergrundes sind ggf. spezielle Dübel zu verwenden.
Setzen Sie das ausgewählte Befestigungsmaterial niemals in Mörtelfugen. Beachten Sie

vorgeschriebene Randabstände. Stellen Sie sicher, dass oberhalb der Befestigungslöcher noch genügend Auflast (Mauerwerk / Wandmasse) vorhanden ist, damit es infolge der Kräfte an einer ausgefahrenen Markise nicht zu Mauerwerks-/ Wandausbrüchen kommt.

Folgende Hilfsmittel / Werkzeuge sollten Sie für die Montage bereithalten:

- Wasserwaage
- Richtschnur
- Maßband
- Kreide oder Bleistift
- Schraubenschlüssel SW 13, 16, 17, 18, 19
- Gummihammer
- Trittleiter
- (Schlag-) Bohrmaschine
- geeigneten Bohrer für den Montageuntergrund (Ø entsprechend Dübel wählen)

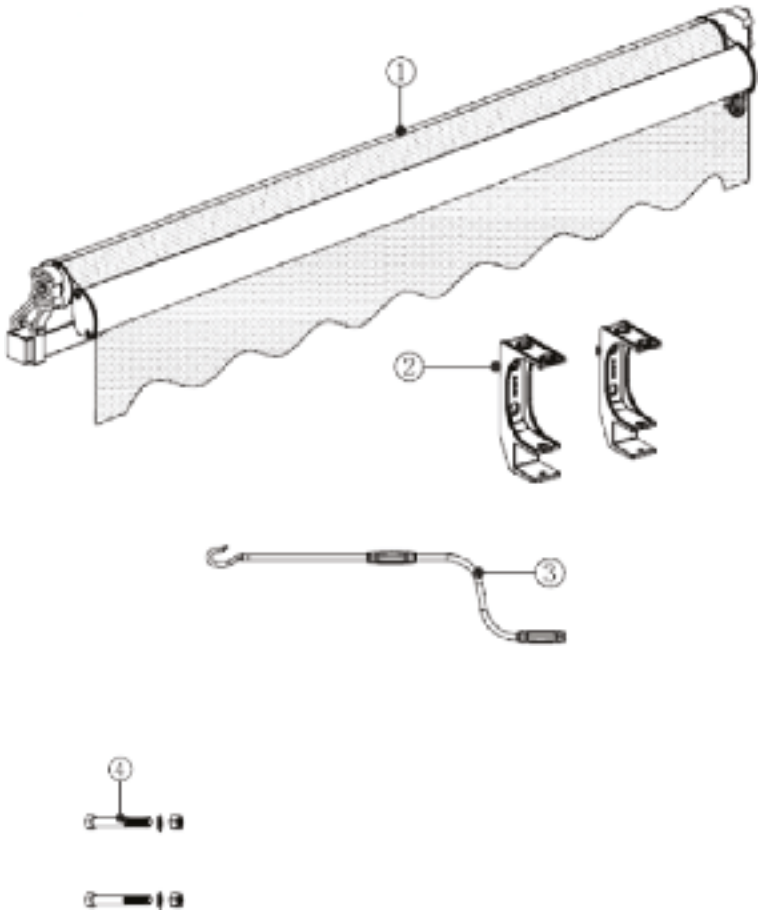
2. Bezeichnung der Markisenteile (allgemein)



1 - Tuchwelle
2 - Tragrohr / Konsolrohr
3 - linker Gelenkarm
4 - Markisentuch
5 - Fallstange / Ausfallprofil
6 - Volant
7 - Befestigungskonsole
8 – Tuchwellenhalter
9 - Getriebe
10 - Handkurbel
11 - rechter Gelenkarm

3. Lieferumfang

Überprüfen Sie zuerst die Vollständigkeit aller Einzelteile !

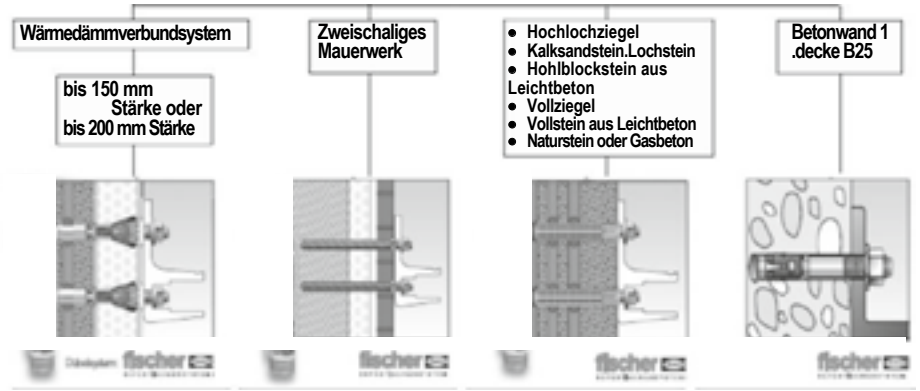


1 – Markise
2 – Wand-/Deckenkonsole (2x / 3x)
3 – Handkurbel
4 – Schraube, Scheibe, Mutter (je 2x / 3x)

3.1) Befestigungsmaterial

Das nachstehende Schema zeigt unterschiedliche Wand- und Fassadenaufbauten und nennt die dafür beispielhaft geeigneten Montagemöglichkeiten

Welche Wandart* / Fassade haben Sie?



4. Montage

Die Gelenkarmmarkisen werden komplett zusammengebaut geliefert und sind daher einfach zu montieren. Das Montagematerial muss entsprechend dem Befestigungsuntergrund ausgewählt und separat beschafft werden.

Fertige Markisen sind schwer. Führen Sie die Montage der Gelenkarmmarkise unbedingt mit mindestens zwei Personen durch.

Lassen Sie während der Installation weder Kinder noch Haustiere im Montagebereich spielen.

Vergewissern Sie sich, dass Ihre Hände während der Montage sauber bleiben, so dass ein Verschmutzen des Markisentuches ausgeschlossen ist.

Kunststofftüten in der Verpackung können für Kleinkinder gefährlich sein.
Halten Sie Ihre Kinder davon fern, um Risiken auszuschließen.

Für die Sicherheit und das einwandfreie Funktionieren der Markise ist besonders auf die richtige Montage der mitgelieferten Halterungen (Konsolen) zu achten. Die richtige Montage der Halterungen an der Wand oder Decke ist äußerst wichtig, weil auf das Tragrohr ein enormes Gewicht durch die Markise (insbesondere Windbelastung) zukommt.
Es ist zweckmäßig, die ausgepackte Markise an der Montagestelle so auf zwei Auflagen (Böcke) zu legen, wie sie angebracht werden soll.

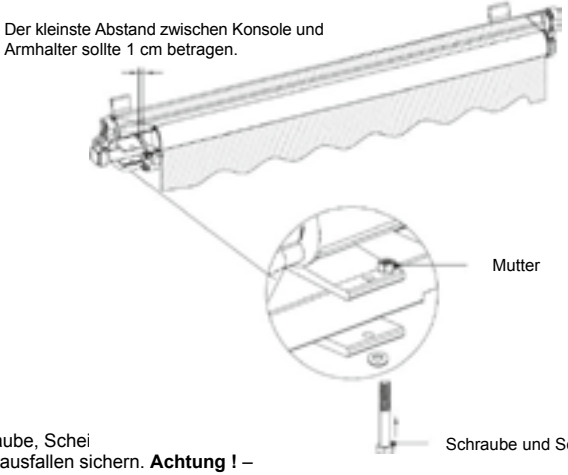
4.1 Bestimmen Sie die Höhe, in welcher die Markise an der Wand befestigt werden soll. Soll die Markise über einer Tür montiert werden, muss sie mindestens 20 cm über der Tür angebracht werden. Beachten Sie auch den Neigungswinkel der Markise. Der Mindestneigungswinkel des Tuches zum Wasserablauf bei Regen muss 14° betragen. Der Winkel kann nach der Montage bei Bedarf leicht verstellt werden. Die vordere Fallstange (Ausfallprofil) sollte im ausgefahrenen Zustand eine Durchgangshöhe von mindestens 2,5 m haben.

Achtung:
Achten Sie bei niedriger Montage darauf, dass sich keine Gegenstände im Schwenkbereich befinden.

4.2 Wenn Sie die gewünschte Höhe ermittelt haben, müssen die Bohrlöcher markiert werden. Zeichnen Sie hierfür eine exakt horizontale Linie in der gewünschten Höhe an die Wand. Verwenden Sie hierfür ein langes Maßband und kontrollieren Sie die Lage der Linie mit Hilfe einer Wasserwaage. Zur Bestimmung der Positionen der Bohrlöcher stecken Sie jeweils eine Konsole im Nahbereich eines Armhalters (20 cm links oder rechts neben einem Armhalter) auf das Tragrohr. Wenn genug Montagefreiraum vorhanden ist, sollten Sie den jeweils äußeren Bereich (**20 cm**) neben einem Armhalter für die Montage nutzen. Eine vorhandene dritte Konsole wird in der Markisenmitte positioniert. Die gewählten Positionen der Konsolen werden jetzt auf dem Tragrohr markiert. Messen Sie die Positionen in Bezug zu einem Fixpunkt (z.B. Markisenende) aus und übertragen Sie die Messwerte entlang der horizontalen Linie auf den Befestigungsuntergrund als Markierungen. An diese Markierungen legen Sie jetzt jeweils eine Konsole als Schablone an und übertragen Sie die Lage der Befestigungslöcher auf die Wand.

4.3 Befestigungslöcher bohren. Wählen Sie den Bohrer entsprechend dem gewählten Befestigungsmaterial und dem Befestigungsuntergrund aus. Bohrstaub aus den Löchern ausblasen. Befestigungsmaterial (z.B. Dübel) einsetzen und die Konsolen handfest anschrauben. Die Konsolen zueinander in Flucht horizontal und vertikal ausrichten und dann fest anschrauben. Achtung ! Überstehende Befestigungsschrauben oder Gewindestangen so weit kürzen, dass eine Beschädigung von Markisenteilen und Markisentuch ausgeschlossen ist.

4.4 Markise mit mindestens zwei Personen am Tragrohr in die montierten Konsolen einsetzen und



sofort ! mit jeweils Schraube, Schei
jeder Konsole gegen Herausfallen sichern. **Achtung !** –
Schraubenanzugsdrehmoment max. 27 Nm.

4.5 Markise überprüfen und einstellen.

Achtung !
Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme unbedingt den festen Sitz aller Schrauben und anderer Befestigungsmittel.

Je nach Bedarf können Sie die Tuchneigung zwischen 5° und 21° einstellen. Achten Sie darauf, dass zum Ablauf von Regenwasser mindestens 14° Tuchneigung notwendig sind. Zum Einstellen der Tuchneigung tätigen Sie folgende Arbeitsschritte:

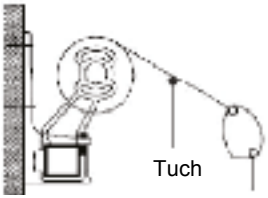
- Markise 0,5 Meter ausfahren.
- Am linken Armhalter die Befestigungsschrauben 1-2 Umdrehungen lösen. **Achtung, nicht entfernen !**
- Sicherungsschraube so weit lösen, dass der linke Gelenkarm in seiner gewünschten Neigung eingestellt werden kann.
- Den linken Gelenkarm mit der Hand anheben (entlasten) und durch Rechts- oder Linksdrehen der Stellschraube die Fallstange (Ausfallprofil) in die gewünschte Neigungshöhe anheben oder absenken.
- Ist die gewünschte Neigung erreicht, die Sicherungsschraube und die Befestigungsschrauben wieder festziehen.
- Die gleichen Arbeitsschritte am rechten Armhalter durchführen. Achten Sie darauf, dass die Fallstange (Ausfallprofil) waagerecht ausgerichtet ist.

Stellschraube Befestigungsschrauben

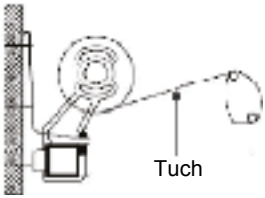
Sicherungsschraube

5. Unbedingt beachten !

Das Kurbelgetriebe der Markise besitzt keinen Anschlag zur Begrenzung der Umdrehungen der Tuchwelle. Um Beschädigungen am Tuch zu vermeiden, ist daher darauf zu achten, dass das Markisentuch immer oben herum auf die Tuchwelle gewickelt wird. Bei vorhandener falscher Wickelrichtung das Tuch komplett abwickeln. Es ist dann vollkommen schlaff und wird nun beim Weiterwickeln in die gleiche Drehrichtung wieder oben herum aufgewickelt.
Das Tuch muss stramm gewickelt sein !



richtig gewickelt



falsch gewickelt !

Zur Vermeidung von großem Verschleiß an der Kurbel und der Kurbelöse des Getriebes halten Sie die Handkurbel beim Drehen senkrecht.

richtig

falsch !

6. Wartungsempfehlung

- Zu Beginn jeder Markisen-Saison bitte alle Schrauben auf festen Sitz überprüfen. Außerdem jährlich das Markisengestell mit Seifenwasser reinigen. Um eine längere Lebensdauer sicherzustellen, säubern Sie die Markise mit mildem Reinigungsmittel. Entfernen Sie Schimmel und feuchte Flecke mit milder Seife. Benutzen Sie auf keinen Fall Reinigungsmittel, die Lösungsmittel enthalten. Diese bleichen das Gewebe aus und beschädigen die Webart.
- Um mögliche Beschädigungen zu vermeiden, benutzen Sie nie alkalische sowie säurehaltige Reinigungsmittel oder Dampfstrahler zum Säubern des Gewebes. Um eine Ermüdung des Materials zu verhindern, ist es notwendig, die Bildung von Wassertaschen (Wasseransammlung auf dem Tuch) durch das Ableiten des Regenwassers zu verhindern.

Nachfolgend haben wir noch eine Zusammenstellung mit typischen Erscheinungen verfasst. Solche Erscheinungen sind nicht als Fehler anzusehen, solange sie sich nicht in unzumutbaren Ausmaßen häufen.

- Ein Durchhängen des Markisenstoffes infolge Eigengewichts ist möglich. Farbabweichungen zwischen einzelnen Stoffbahnen können aus fertigungstechnischen Gründen auftreten. Schattierungen sind lediglich optische Erscheinungen. Sie beruhen auf verschiedenen Lichtbrechungen zwischen glatten und gefalteten Stellen. Ein ungerader Fadenverlauf kann beim Konfektionieren auftreten.

7. Allgemeine Hinweise zum Markisentuch

Markisentücher sind Hochleistungsprodukte. Dennoch sind auch nach dem heutigen Stand der Technik und durch die Anforderungen des Umweltschutzes ihrer Perfektion Grenzen gesetzt. Bestimmte Erscheinungen im Tuch, die mitunter beanstandet werden, sind trotz ausgereifter Produktions- und Verarbeitungstechnik möglich. Grundsätzlich treten diese Effekte in unterschiedlichen Stärken bei fast allen Markisentüchern auf. Sie mindern aber in keiner Weise die Qualität der Tücher.

Um Irritationen zu vermeiden, wollen wir Sie im Rahmen der Verbraucheraufklärung auf die nachstehenden Eigenschaften ausdrücklich hinweisen:

- Knickfalten entstehen bei der Konfektion und beim Falten der Markisentücher. Dabei kann es, speziell bei hellen Farben, im Knick zu Oberflächeneffekten (Pigmentverschiebungen) kommen, die im Gegenlicht dunkler (wie Schmutzstreifen) wirken. Sie mindern den Wert und die Gebrauchstauglichkeit der Markise nicht.
- Kreideeffekte sind helle Streifen, die bei der Verarbeitung auf veredelter Ware entstehen und sich auch bei größter Sorgfalt nicht immer völlig vermeiden lassen. Sie sind daher ebenfalls kein Reklamationsgrund.
- Regenbeständigkeit: Polyester-Sonnenschutzmarkisenstoffe sind wasserabweisend imprägniert und halten bei einer Mindestneigung von 14° Grad einem leichten, kurzen Regen stand. Bei stärkerem oder längerem Regen müssen Markisen eingefahren werden, um Schäden zu vermeiden. Nass eingerollte Markisen sind baldmöglichst zum Trocknen wieder auszufahren.
- Welligkeiten im Saum-, Naht- und Bahnenbereich entstehen durch Mehrfachlagen des Gewebes und unterschiedliche Wickelstärken auf der Tuchwelle. Dadurch entstehende Stoffspannungen können Welligkeiten (z.B. Waffel- oder Fischgrätenmuster) auslösen.
- Das Nähgarn des Tuches muss nicht die gleiche Farbe haben wie das Tuchteil, in welchem sich die Naht befindet.

8. Sicherheits- und Warnhinweise für Montage – Bedienung – Betrieb – Wartung – Reparatur von Markisen

Siehe Anhang.

Sicherheits- und Warnhinweise für Montage - Bedienung - Betrieb - Wartung - Reparatur von Markisen

Sicherheitshinweise sind an entsprechender Stelle im Text zu finden. Sie sind mit einem Symbol und einem Hinweistext gekennzeichnet.

Wichtiger Sicherheitshinweis:

Mit diesem Warndreieck sind Hinweise gekennzeichnet, die eine Gefahr angeben, welche zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, oder die für die Funktion der Markise wichtig ist.

Die Montage- und Bedienungsanleitungen sind zu lesen und zu beachten!

Nachfolgende Sicherheits-, Warn- und Gefahrenhinweise sind zu beachten:

- **Qualifikation**
  Um Gefahren bei der Montage abzuwenden, muss der qualifizierte Monteur in folgenden Bereichen über versierte Kenntnisse verfügen:
  - Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften
  - Umgang mit Leitern und Gerüsten
  - Handhabung und Transport von langen, schweren Bauteilen
  - Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
  - Einbringen von Befestigungsmitteln
  - Beurteilung der Bausubstanz
  - Inbetriebnahme und Betrieb von Produkten

  Wird über eine dieser Qualifikation nicht verfügt, muss ein fachkundiges Montageunternehmen beauftragt werden.

- **Transport**
  Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Durch Zuladung kann sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern. Das Transportgut ist sachgerecht und sicher zu befestigen. Die Verpackung der Markise ist vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die zum Zwecke der Wareneingangskontrolle geöffnete Verpackung muss für den Weitertransport wieder sachgerecht verschlossen werden. Die Markise ist nach dem Abladen seitenrichtig zum Anbringungsort zu transportieren, so dass diese nicht mehr unter engen Platzverhältnissen gedreht werden muss. Der Hinweis auf dem Markisenkarton mit Lage- oder Seitenangabe ist zu beachten. Markisen sind schwer. Nehmen Sie sich eine ausreichende Anzahl von Helfern.

- **Befestigungsmittel**

  Die Markise erfüllt die Anforderungen der im CE-Konformitätszeichen angegebenen Windwiderstandsklasse (siehe Bedienungsanleitung). Im montierten Zustand erfüllt sie diese Anforderungen nur, wenn

  die Markise mit der vom Hersteller empfohlenen Art und Anzahl Konsolen montiert ist,

  die Markise unter Berücksichtigung der vom Hersteller angegebenen Dübelauszugskräfte montiert ist,

  bei der Montage die Hinweise des Herstellers der verwendeten Dübel beachtet wurden.

- **Aufstiegshilfen**

  Aufstiegshilfen dürfen nicht an der Markise angelehnt oder befestigt werden. Sie müssen einen festen Stand haben und genügend Halt bieten. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen, die eine ausreichend hohe Tragkraft haben

- **Absturzsicherung**

  Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr. Es sind geeignete Absturzsicherungen zu nutzen.

- **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Markisen dürfen nur für ihren in der Bedienungsanleitung definierten Verwendungszweck eingesetzt werden. Veränderungen, wie An- und Umbauten, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden.

Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.

- **Unkontrollierte Bedienung**

  Bei Arbeiten im Fahrbereich der Markise muss

  sichergestellt sein, dass die Anlage nicht unbeabsichtigt manuell bedient werden kann. Hierzu muss bei manueller Bedienung die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden.

- **Probelauf**

  Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im Fahrbereich oder unter der Markise befinden. Die Befestigungsmittel und Konsolen müssen nach dem ersten Ausfahren optisch kontrolliert werden.

- **Quetsch- und Scherbereiche**

  Es bestehen Quetsch- und Scherbereiche zwischen z. B. Fallstange, Kasten, den Gelenkarmen, sowie sich begegnenden Profilen. Kleidungsstücke bzw. Körperteile können von der Anlage erfasst und mit eingezogen werden!

- **Übergabe**

  Alle Bedienungsanleitungen, sowie die Montage- und Einstellanleitungen sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise der Markise aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden an der Markise und zu Unfällen kommen.

  Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung der Markise auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

  Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, ob die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren.

  Der Kunde bestätigt dem Monteur schriftlich die korrekte Ausführung der Markise und der Montage, die Montagezeit und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen.

- **Lesen der Bedienungsanleitung**

Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Benutzung der Markise gelesen werden. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diese Anweisung zu befolgen.

Lassen Sie sich die Funktion, die Bedienung und die Steuerung der Markise vom Markisenmonteur erklären!

Alle Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung der Markise auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

- **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage, die nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden darf.

Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Veränderungen, wie An- und Umbauten, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden.

Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.

- **Bedienung**.

Es muss sichergestellt werden, dass Kinder oder Personen, die die Gefahren durch Fehlanwendungen und Fehlgebrauch nicht richtig einschätzen können, die Markise nicht bedienen.

Reparaturbedürftige Markisen mit hohem Verschleiß oder Beschädigungen von Bespannung oder Gestell dürfen nicht verwendet werden.

- **Regen**

Ist die Neigung der Markise geringer als 25 % = 14º, gemessen an der Waagerechten, so darf diese im Regen nicht ausgefahren werden. Es besteht die Gefahr einer Wassersackbildung im Markisentuch, durch den die Markise beschädigt werden oder abstürzen kann.

Schimmelbildung und Stockflecken auf dem Tuch sind zu vermeiden, fahren Sie die Markise bei der nächsten Gelegenheit zum Trocknen aus.

- **Nutzung bei Schnee und Eis**

Die Markise darf bei Schneefall oder Frostgefahr (Gefrieren eines feuchten Tuches) nicht ausgefahren werden. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.

Eine Automatiksteuerung muss bei Frostgefahr unbedingt ausgeschaltet werden.

- **Nutzung bei Wind**

Die Markise erfüllt die Anforderungen der in der beiliegenden CE- kennzeichnung angegebenen Windwiderstandsklasse.

Welche Windwiderstandsklasse nach der Montage erreicht wurde, hängt entscheidend von der Art und der Anzahl der Befestigungsmittel sowie vom vorhandenen Befestigungsuntergrund ab.

Die Markise darf nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Windwiderstandsklasse genutzt werden.

Diese kann von der vom Hersteller angegebenen Windwiderstandsklasse abweichen.

Die Windstärken und Windgeschwindigkeiten **nach Beaufort-Skala -** in Zuordnung zu den Windwiderstandsklassen können Sie der nachfolgenden Tabelle entnehmen:

Windwiderstandsklasse 0:

Die Markise darf bei Wind nicht genutzt werden.

Die Windwiderstandsklasse 0 entspricht (nach DIN EN 13561) entweder einer nicht geforderten oder nicht gemessenen Leistung oder einem Produkt, das die Anforderungen der Klasse 1 nicht erfüllt.

Windwiderstandsklasse 1:

Die Markise darf bis maximal **Windstärke 4** ausgefahren bleiben.

Definition nach Beaufort: mäßige Brise, mäßiger Wind. Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier.
Geschwindigkeit 20 - 27 km/h = 5,5 - 7,4 m/s

Windwiderstandsklasse 2:

Die Markise darf bis maximal **Windstärke 5** ausgefahren bleiben.

Definition nach Beaufort: frische Brise, frischer Wind.
Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken,
Schaumkronen bilden sich auf Seen.
Geschwindigkeit 28 - 37 km/h = 7,5 - 10,4 m/s

Windwiderstandsklasse 3:

Die Markise darf bis maximal **Windstärke 6** ausgefahren bleiben.

Definition nach Beaufort: starker Wind.
Starke Äste schwanken, Regenschirme sind schwer zu halten,
Telegrafenleitungen pfeifen im Wind
Geschwindigkeit 38 - 48 km/h = 10,5 - 13,4 m/s

Windwiderstands-klasse	Beaufortgrad (Windstärke)	Bezeichnung	Mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe über freiem Gelände Höchstwerte km/h	Mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe über freiem Gelände Höchstwerte m/s
0	< 4		< 20	< 5,5
1	4	mäßige Brise, mäßiger Wind	20 - 27	5,5 - 7,4
2	5	frische Brise, frischer Wind	28 - 37	7,5 - 10,4
3	6	starker Wind	38 - 48	10,5 - 13,4

Quellen:
Bundesverband Konfektion Technischer Textilien e.V. (**BKTex**) - Mönchengladbach
Deutscher Wetterdienst (DWD) - Offenbach

- **Laub und Fremdkörper**

Laub oder sonstige auf dem Markisentuch, im Markisenkasten und in den Führungsschienen liegende Fremdkörper sind sofort zu beseitigen. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.

- **Hindernisse**

Im Ausfahrbereich der Markise dürfen sich keine Hindernisse befinden. Es besteht die Gefahr, dass Personen dort eingequetscht werden.

- **Wartung**

Eine sichere und gefahrlose Nutzung der Markise kann nur gewährleistet werden, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Die Wartungsvorschriften und Wartungsintervalle sind zu beachten. Die Markise ist regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigungen an Bespannung und Gestell zu untersuchen.

Sollten Beschädigungen festgestellt werden, so ist der Fachhändler oder ein geeignetes Serviceunternehmen mit der Reparatur zu beauftragen. Reparaturbedürftige Markisen dürfen nicht verwendet werden. Schimmelbildung und Stockflecken auf dem Tuch sind zu vermeiden, fahren Sie die Markise bei der nächsten Gelegenheit zum Trocknen aus.

- **Ersatzteile**

  Es dürfen nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwendet werden. Es können Gefahren durch Teilebruch nach Reparaturen infolge Verwendung von Teilen, die vom Markisenhersteller nicht freigegeben sind, entstehen.

- **Demontage und Entsorgung**

Bei Demontage und Entsorgung der Beschattungsanlage müssen die unter Vorspannung stehenden Teile (z. B. Gelenkarme, Gegenzugsysteme) gegen unbeabsichtigtes Ausfahren vorher komplett entspannt oder gesichert werden. Hierzu ist ein geeignetes Fachunternehmen zu beauftragen.

Notice de montage et d'utilisation

pour stores à bras articulé

Hornbach Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim/Allemagne

- Store destiné à une utilisation extérieure
- DIN EN 13561
- Classe de résistance 2

Types de stores :
Stores à bras articulé
5636000, 5636001, 5636002, 5635824

Avant l'installation du store, veuillez lire attentivement la notice de montage et d'utilisation !

Version 14.11.2014/Sous réserve de modifications

Notice de montage et d'utilisation
Store à bras articulé

Sommaire:

1. Remarques
2. Désignation des parties d'un store
3. Contenu de la livraison
4. Montage
5. À respecter impérativement
6. Recommandation de maintenance
7. Consignes générales concernant la toile du store
8. Consignes de sécurité et mises en garde (annexe)

Instructions de montage

Lisez attentivement cette consigne avant de commencer le montage et de mettre le store en service. Les stores sont, avant tout, une protection solaire. Si un vent fort, mais également de fortes pluies (formation de poches d'eau), surviennent, ils doivent donc être enroulés immédiatement !
Le fonctionnement dans des conditions météorologiques défavorables (neige, gel,verglas) peut occasionner des détériorations et n'est donc pas autorisé.

1. Remarques

Les sollicitations les plus diverses (par ex. vent, pluie, etc.) sont exercées sur un store déroulé.
En cas de sollicitation extrême, des forces de traction élevées peuvent se produire au niveau des vis de fixation. Par conséquent, vérifiez avant de commencer le montage la capacité de charge de la surface de montage et prenez les mesures nécessaires en cas de besoin pour une fixation stable des supports. Si des incertitudes existent, vous devez consulter un spécialiste.
Des sollicitations croissantes au niveau de l'isolation thermique réduisent en permanence les densités des matériaux et donc la capacité d'absorption des forces de traction exercées par les chevilles et le matériel de fixation. Par conséquent, vérifiez impérativement avant le montage le matériel de fixation (vis/chevilles, etc.) dont vous avez besoin pour votre maçonnerie et en présence d'une éventuelle isolation thermique (par ex. brique pleine, brique silico-calcaire, brique percée, brique silico-calcaire percée, béton poreux/béton cellulaire, etc.).
Selon la qualité de votre support de fixation, des chevilles spéciales peuvent s'avérer nécessaires.
Ne positionnez jamais le matériel de fixation choisi dans des joints de mortier. Respectez les distances au bord prescrites.

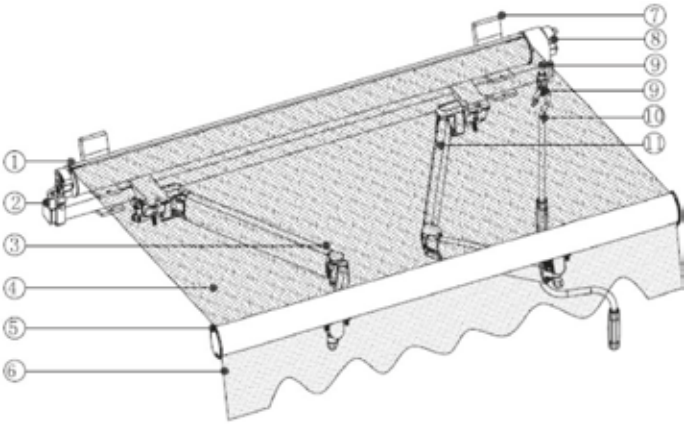
Notice de montage et d'utilisation
Store à bras articulé

Assurez-vous qu'une charge structurelle (maçonnerie/poids du mur) suffisante est encore disponible au-dessus des trous de fixation afin que des fissurations de la maçonnerie/du mur ne se produisent pas du fait des forces exercées sur un store déroulé.

Les outils/instruments suivants doivent être disponibles pour le montage :

- Niveau à bulle
- Cordeau à tracer
- Mètre-ruban
- Craie ou stylo
- Clé plate DN 13, 16, 17, 18, 19
- Marteau en caoutchouc
- Escabeau
- Perceuse (à percussion)
- Foret approprié pour le support de montage (choisir le Ø en fonction des chevilles)

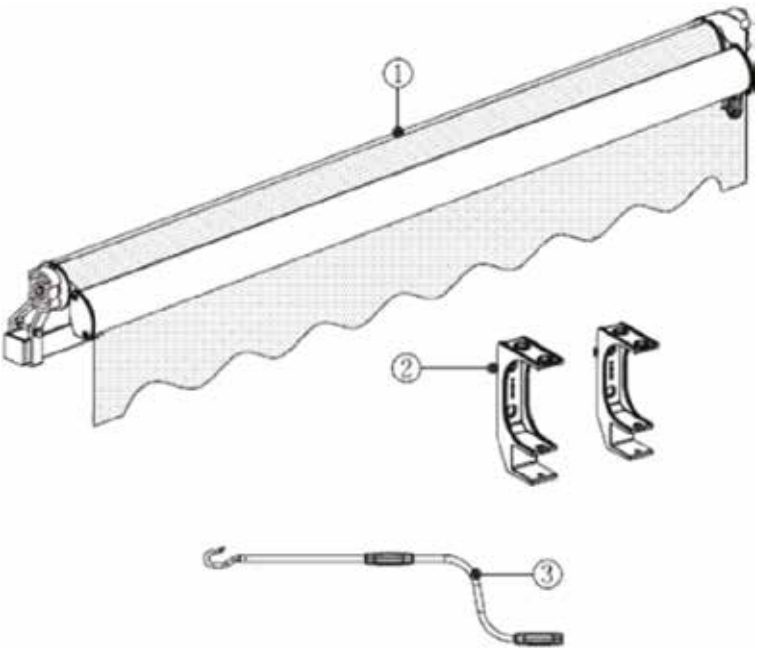
2. Désignation des parties d'un store (généralités)



1 – Arbre enrouleur
2 – Tube porteur/Tube de console
3 – Bras articulé de gauche
4 – Toile du store
5 – Barre de chute/Profilé incliné
6 – Volant
7 – Console de fixation
8 – Support d'arbre enrouleur
9 – Engrenage
10 – Manivelle
11 – Bras articulé de droite

3. Contenu de la livraison

Vérifiez en premier lieu la présence de toutes les pièces détachées !



1 – Store
2 – Console murale/de plafond (2x/3x)
3 – Manivelle
4 – Vis, rondelle, écrou (2x/3x chaque)

4. Montage

Les stores à bras articulé sont livrés totalement montés et sont donc faciles à installer. Le matériel de montage doit être choisi en fonction du support de fixation et être acheté séparément.

Les stores montés sont lourds. Le montage d'un store à bras articulé doit impérativement être pris en charge par au moins deux personnes.

Durant l'installation, ne laissez ni enfants, ni animaux domestiques circuler dans la zone de montage.

Assurez-vous que vos mains restent propres durant le montage afin d'éviter de salir la toile du store.

Les sachets en plastiques contenus dans l'emballage peuvent être dangereux pour des enfants en bas âge. Tenez-en vos enfants éloignés afin d'exclure tout risque.

Pour la sécurité et le fonctionnement parfait du store, il est particulièrement important de veiller à un montage correct des supports (consoles) fournis. Le montage correct des supports au niveau du mur ou du plafond est extrêmement important car un poids énorme est exercé sur le tube porteur en raison du store (notamment la sollicitation du vent).
Il convient de positionner le store déballé sur le lieu de montage sur deux appuis (tréteaux) de la manière dont il doit être posé.

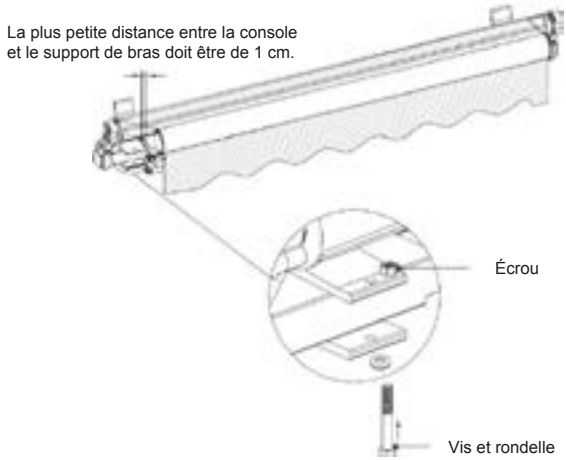
4.1 Déterminez la hauteur à laquelle le store doit être fixé au mur. Si le store doit être monté au-dessus d'une porte, il doit être positionné au moins 20 cm au-dessus de la porte. Tenez également compte de l'angle d'inclinaison du store. L'angle d'inclinaison minimal de la toile pour une évacuation correcte de l'eau en cas de pluie est de 14°. L'angle peut aisément être modifié après le montage, le cas échéant. La barre de chute avant (profilé incliné) doit avoir une hauteur de passage de 2,5 m au minimum lorsque le store est déroulé.

Attention :
en cas de montage bas, s'assurer qu'aucun objet ne se trouve dans la zone d'inclinaison.

4.2 Si vous avez déterminé la hauteur souhaitée, les trous de perçage doivent être marqués. Pour cela, tracez une ligne parfaitement horizontale à la hauteur souhaitée sur le mur. Pour ce faire, utilisez un mètre-ruban de grande longueur et contrôlez la rectitude de la ligne à l'aide d'un niveau à bulle. Afin de déterminer les positions des trous de perçage, enfoncez une console sur le tube porteur à proximité d'un support de bras (20 cm à gauche ou à droite d'un support de bras). Si un espace de montage suffisant est disponible, vous devez utiliser la zone extérieure (20 cm) à côté d'un support de bras pour le montage. Une troisième console est positionnée au milieu du store. Les positions choisies pour les consoles sont maintenant marquées sur le tube porteur. Mesurez les positions par rapport à un point fixe (par ex. les extrémités du store) et reportez les valeurs de mesure le long de la ligne horizontale sur le support de fixation sous forme de marquages. Positionnez maintenant une console au niveau de chacun de ces marquages en guise de gabarit et reportez la position des trous de fixation sur le mur.

4.3 Percer les trous de fixation. Choisissez le foret en fonction du matériel de fixation choisi et du support de fixation. Souffler la poussière de perçage des trous. Positionner le matériel de fixation (par ex. chevilles) et visser les consoles à la main. Aligner horizontalement et verticalement les consoles en enfilade, puis les visser fermement.
Attention ! Les vis de fixation ou les tiges filetées qui dépassent doivent être raccourcies afin d'exclure toute détérioration des éléments du store et de la toile.

4.4 Introduire le store avec au moins deux personnes sur le tube porteur dans les consoles montées



et protéger **immédiatement** le store contre la chute à l'aide d'une vis, d'une rondelle et d'un écrou au niveau de chaque console.
Attention ! Couple de serrage des vis 27 Nm max.

4.5 Vérifier et régler le store.

Attention !
Avant la mise en service, vérifiez impérativement le serrage de toutes les vis et autres éléments de fixation.

Selon les besoins, vous pouvez régler l'inclinaison de la toile entre 5° et 21°. Attention : une inclinaison minimale de la toile de 14° est nécessaire pour l'écoulement des eaux de pluie. Pour régler l'inclinaison de la toile, exécutez les étapes de travail suivantes :

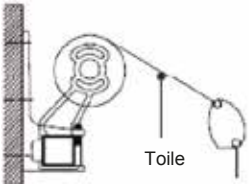
- Dérouler le store sur 0,5 mètre.
- Desserrer les vis de fixation de 1 à 2 tours au niveau du support de bras gauche. **Attention, ne pas les retirer !**
- Desserrer la vis de blocage jusqu'à ce que le bras articulé de gauche puisse être réglé avec l'inclinaison souhaitée.
- Soulever le bras articulé de gauche à la main (décharger) et lever ou abaisser la barre de chute (profilé incliné) à la hauteur d'inclinaison souhaitée en tournant la vis de réglage vers la gauche ou la droite.
- Si l'inclinaison souhaitée est atteinte, resserrer la vis de blocage et les vis de fixation.
- Exécuter les mêmes étapes de travail pour le support de bras de droite. Veillez à ce que la barre de chute (profilé incliné) soit aligné horizontalement.

Vis de réglage

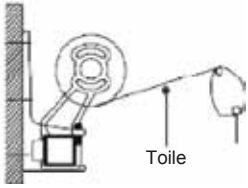
Vis de fixation

Vis de blocage

5. À respecter impérativement !
L'engrenage à manivelle du store n'est pas doté d'une butée pour limiter les rotations de l'arbre enrouleur. Afin d'éviter des détériorations de la toile, il faut donc veiller à ce que la toile du store soit toujours enroulée par le haut sur l'arbre enrouleur. Si le sens d'enroulement est incorrect, dérouler complètement la toile. Elle est ensuite totalement lâche et doit ensuite à nouveau être enroulée dans le bon sens par le haut. La toile doit être bien serrée une fois enroulée !



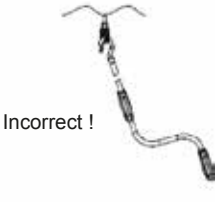
Bien enroulée !



Mal enroulée !

Pour éviter une usure importante de la manivelle et de l'œillet de manivelle de l'engrenage, maintenez la manivelle verticale lorsque vous la tournez.

Correct !



Incorrect !

6. Recommandation de maintenance

- Au début de chaque saison d'utilisation du store, vérifier le serrage de toutes les vis. En outre, le châssis du store doit être lavé à l'eau savonneuse chaque année. Afin de garantir une durée de vie prolongée, nettoyez le store avec un nettoyant doux. Éliminez la moisissure et les taches d'humidité avec un savon doux. N'utilisez en aucun cas de produits nettoyants contenant des solvants. Ces derniers décolorent le tissu et détériorent le tissage.
- Pour éviter d'éventuelles détériorations, n'utilisez jamais de produits de nettoyage alcalins ou acides, ni de nettoyeur à jet de vapeur pour nettoyer la toile. Afin d'empêcher une usure des matériaux, il est nécessaire d'éviter la formation de poches d'eau (accumulation d'eau sur la toile) grâce à une évacuation des eaux de pluie.

Nous vous fournissons ci-après un résumé des manifestations typiques.
De telles manifestations ne doivent pas être considérées comme des défauts dans la mesure où elles ne se multiplient pas dans des proportions intolérables.

- Il est possible que le tissu du store pende en raison de son poids propre. Des écarts de couleur entre les différents lés de tissu peuvent survenir pour des raisons techniques de fabrication.
Les ombrages sont seulement des illusions d'optique. Ils reposent sur des réfractions lumineuses différentes entre les zones lisses et les zones pliées. Une trajectoire irrégulière du fil peut survenir lors de la confection.

7. Consignes générales concernant la toile du store

Les toiles de store sont des produits haute-performance. Cependant, des limites sont également imposées à leur perfection en raison de l'état actuel de la technique et des exigences relatives à la protection de l'environnement. Certaines manifestations sur la toile, qui nous sont parfois rapportées, sont possibles malgré une technique de production et de traitement sophistiquée. En principe, ces effets apparaissent avec des intensités différentes sur presque toutes les toiles de stores. Ils n'altèrent cependant nullement la qualité des toiles.

Afin d'éviter des irritations, nous voulons vous signaler les caractéristiques ci-après dans le cadre de l'information des consommateurs :

- Des plis se forment lors de la fabrication et du pliage des toiles de stores. Dans ce contexte, des effets de marbrure (troubles de la pigmentation) peuvent apparaître au niveau de la pliure, notamment sur des coloris clairs, et paraître plus foncés à contrejour (comme des bandes sales). Ils n'altèrent en rien la valeur et la fonctionnalité du store.
- Les ruptures de blanc sont des bandes claires qui apparaissent lors du traitement sur des produits perfectionnés et qui ne peuvent pas toujours être évitées, malgré un soin particulier. Elles ne constituent donc pas non plus de motif de réclamation.
- Résistance à la pluie : Les tissus polyester des stores de protection solaire sont imperméabilisés et résistent à une pluie brève et faible en cas d'inclinaison minimale de 14°. En présence de pluies plus intenses ou prolongées, les stores doivent être enroulés afin d'éviter des dommages. Les stores enroulés humides doivent être déroulés à nouveau au plus vite afin de sécher.
- Des ondulations dans la zone de l'ourlet, de la couture et des panneaux se produisent en raison de la superposition des couches de tissu et donc par les forces d'enroulement différentes exercées sur l'arbre enrouleur. Les tensions du tissu ainsi provoquées peuvent déclencher des ondulations (par ex. gaufrage ou arêtes de poisson).
- Le fil de couture de la toile ne doit pas être de la même couleur que la partie de la toile sur laquelle se trouve la couture.

8. Consignes de sécurité et mises en garde pour le montage, l'utilisation, le fonctionnement, la maintenance et la réparation des stores

Voir l'annexe.

Notice de montage et d'utilisation
Store à bras articulé

Consignes de sécurité et mises en garde pour le montage, l'utilisation, le fonctionnement, la maintenance et la réparation des stores

Des consignes de sécurité se trouvent à l'endroit correspondant du texte.

Elles sont identifiées par un symbole et par un texte informatif.

Consigne de sécurité importante :
Ce triangle d'avertissement identifie des remarques indiquant un danger susceptible de provoquer la mort ou de graves blessures, ou importantes pour le fonctionnement du store.

Les notices de montage et d'utilisation doivent être lues et respectées !

Les consignes de sécurité, mises en garde et informations de danger suivantes doivent être respectées :

- **Qualification**
  Afin d'éviter tout risque lors du montage, le monteur qualifié doit disposer de connaissances solides dans les domaines suivants :
  - Protection au travail, sécurité d'utilisation et consignes de prévention des accidents
  - Manipulation d'échelles et d'échafaudages
  - Manipulation et transport de composants longs et lourds
  - Manipulation d'outils et de machines
  - Positionnement d'éléments de fixation
  - Évaluation du matériau de construction
  - Mise en service et utilisation des produits

  En l'absence de l'une de ces qualifications, une entreprise de montage spécialisée doit être mandatée.

- **Transport**
  Les charges par essieu admissibles et le poids total admissible du moyen de transport ne doivent pas être dépassées. La tenue de route du véhicule peut être altérée en cas de surcharge. Les marchandises transportées doivent être fixées correctement. L'emballage du store doit être protégé de l'humidité. Un emballage détrempé peut se désagréger et provoquer des accidents. L'emballage ouvert afin d'effectuer le contrôle à la réception doit être refermé correctement pour le transport ultérieur. Le store doit être transporté du bon côté vers le lieu de pose après son déchargement, de telle sorte qu'il e soit plus nécessaire de le tourner dans des espaces exigus. Respecter l'indication sur le carton du store mentionnant le sens ou l'emplacement des côtés. Les stores sont lourds. Un nombre de personnes suffisant doit être prévu pour le montage.

- **Moyen de fixation**
  Le store répond aux exigences relatives à la classe de résistance au vent indiquée dans le marquage CE (voir notice d'utilisation). À l'état monté, il répond uniquement à ces exigences si le store est monté avec le type et le nombre de consoles recommandés par le fabricant, le store est monté en tenant compte des forces d'arrachement des chevilles indiquées par le fabricant, les consignes du fabricant des chevilles utilisées ont été respectées.

- **Échelles**
  Les échelles ne doivent pas être appuyées ou fixées sur le store. Elles doivent être stables et offrir un appui suffisant. Utilisez uniquement des échelles possédant une capacité de charge suffisamment importante.
- **Protection contre les chutes**
  Dans le cas de travaux à grandes hauteurs, il existe un risque de chute. Des équipements de protection contre les chutes doivent être utilisés.

- **Utilisation conforme**
  Les stores doivent exclusivement être utilisés pour l'usage prévu mentionné dans la notice d'utilisation. Des modifications, comme des ajouts ou des transformations, qui n'ont pas été prévues par le fabricant peuvent uniquement être effectuées avec son accord écrit.
  Des sollicitations supplémentaires du store provoquées par des objets suspendus ou des haubanages peuvent entraîner des détériorations ou un blocage du store, et ne sont donc pas autorisées.
- **Utilisation incontrôlée**
  Si des travaux sont effectués dans le rayon d'action du store, il convient de s'assurer que l'installation ne peut pas être mise en route manuellement de manière involontaire. Pour cela, la manivelle doit être décrochée et conservée en lieu sûr en cas de commande manuelle.

- **Cycle d'essai**
  Lors du premier déroulement, personne ne doit se trouver dans le rayon d'action ou sous le store. Les moyens de fixation et les consoles doivent être contrôlés visuellement après le premier déroulement.
- **Zones d'écrasement et de cisaillement**
  Il existe des zones de cisaillement et d'écrasement entre, par exemple, la barre de chute, le caisson, les bras articulés et les profilés qui se croisent. Des vêtements ou des parties du corps peuvent être happés par l'installation !
- **Remise**
  Toutes les notices d'utilisation, ainsi que les notices de montage et de réglage doivent être remises à l'utilisateur, avec une formation. Il doit être parfaitement informé des consignes de sécurité et d'utilisation du store. En cas de non-respect et de mauvaise utilisation, des détériorations du store et des accidents peuvent se produire.

  Les notices doivent être conservées par le client et être transmises au nouveau propriétaire en cas d'une éventuelle cession du store à des tiers.

  Après une reconnaissance des conditions sur le site et un montage réussi, l'entreprise de montage explique à l'utilisateur si la classe de résistance au vent indiquée par le fabricant a été atteinte une fois le store monté. Si ce n'est pas le cas, l'entreprise de montage doit documenter la classe de résistance au vent réellement atteinte.

  Le client confirme au monteur par écrit la réalisation correcte du store et du montage, le temps de montage, et la conversation à la réception avec les consignes de sécurité.

- **Lire la notice d'utilisation**

La notice d'utilisation doit être lue avant la première utilisation du store. Pour la sécurité des personnes, il est essentiel de respecter ces consignes.
Faites vous expliquer le fonctionnement, l'utilisation et la commande du store par le monteur du store !

Toutes les notices doivent être conservées par le client et être transmises au nouveau propriétaire en cas d'une éventuelle cession du store à des tiers.

- **Utilisation conforme**

Le store est un dispositif de protection solaire qui doit exclusivement être utilisé conformément aux dispositions.

En cas d'utilisation non conforme, de graves dangers peuvent survenir.

Des modifications, comme des ajouts ou des transformations, qui n'ont pas été prévues par le fabricant peuvent uniquement être effectuées avec son accord écrit.

Des sollicitations supplémentaires du store provoquées par des objets suspendus ou des haubanages peuvent entraîner des détériorations ou un blocage du store, et ne sont donc pas autorisées.

- **Utilisation**

Il convient de veiller à ce que les enfants ou les personnes inaptes à évaluer correctement les risques occasionnés par une utilisation ou une application non conforme n'utilisent pas le store.
Les stores fortement usés ou présentant d'importantes détériorations de la toile ou du châssis et nécessitant une réparation ne doivent pas être utilisés.

- **Pluie**

Si l'inclinaison du store est inférieure à 25 % = 14°, mesurée par rapport à l'horizontale, celle-ci ne doit pas être déroulée en cas de pluie. Il existe un risque de formation de poches d'eau sur la toile du store, ce qui pourrait détériorer ou bloquer le store.
Pour éviter la formation de moisissure et de piqûres d'humidité sur la toile, déroulez le store dès la première occasion pour le faire sécher.

- **Utilisation en cas de neige et de verglas**

Le store ne doit pas être déroulé en cas de chute de neige ou de risque de gel (gel d'une toile humide). Cela risquerait d'endommager ou de bloquer le store.
Une commande automatique doit impérativement être arrêtée en cas de risque de gel.

- **Utilisation en cas de vent**

Le store répond aux exigences de la classe de résistance au vent indiquée dans le marquage CE joint.

La classe de résistance au vent obtenue après le montage dépend fortement de la nature et du nombre d'éléments de fixation, ainsi que du support de fixation existant.

Le store peut uniquement être utilisé jusqu'à la classe de résistance au vent déclarée par l'entreprise de montage.

Celle-ci peut différer de la classe de résistance au vent indiquée par le fabricant.

Les forces et vitesses du vent (selon l'échelle de Beaufort) sont indiquées dans l'affectation des classes de résistance au vent sur le tableau suivant :

Classe de résistance au vent 0 :

Le store ne doit pas être utilisé en présence de vent.

La classe de résistance au vent 0 correspond (selon la norme DIN EN 13561) soit à une performance non requise ou non mesurée, soit à un produit qui ne répond pas aux critères de la catégorie 1.

Classe de résistance au vent 1 :

Le store peut rester déroulé jusqu'à un **vent de force 4** au maximum.

Définition selon Beaufort : brise modérée, vent modéré. Le vent fait bouger les branches et les tiges minces, soulève les feuilles mortes et les papiers volants.
Vitesse 20 – 27 km/h = 5,5 – 7,4 m/s.

Classe de résistance au vent 2 :

Le store peut rester déroulé jusqu'à un **vent de force 5** au maximum.

Définition selon Beaufort : brise fraîche, vent frais.
De petits troncs d'arbre commencent à vaciller, des moutons d'écume se forment à la surface des lacs.
Vitesse 28 – 37 km/h = 7,5 – 10,4 m/s.

Classe de résistance au vent 3 :

Le store peut rester déroulé jusqu'à un **vent de force 6** au maximum.

Définition selon Beaufort : vent fort.
Es tiges épaisses vacillent, les parapluies sont difficiles à tenir, les câbles téléphoniques sifflent dans le vent.
Vitesse 38 – 48 km/h = 10,5 – 13,4 m/s.

Classe de résistance au vent	Degré Beaufort (force du vent)	Désignation	Vitesse moyenne du vent à 10 m de hauteur au-dessus d'un terrain dégagé – Valeurs maximales (km/h)	Vitesse moyenne du vent à 10 m de hauteur au-dessus d'un terrain dégagé – Valeurs maximales (m/s)
0 < 4			< 20	< 5,5
1	4	Brise modérée, vent modéré	20 – 27	5,5 – 7,4
2	5	Brise fraîche, vent frais	28 – 37	7,5 – 10,4
3	6	Vent fort	38 – 48	10,5 – 13,4

Sources :
Bundesverband Konfektion Technischer Textilien e.V. **(BKTex)** – Mönchengladbach
Deutscher Wetterdienst (DWD) – Offenbach

• Feuilles mortes et corps étrangers
Les feuilles mortes ou autres corps étrangers présents sur la toile du store, dans le caisson et dans les rails de guidage doivent être éliminés immédiatement. Ils risquent d'endommager ou de bloquer le store.

• Obstacles
Aucun obstacle ne doit se trouver dans le rayon d'action des stores. Les personnes risqueraient de s'y coincer.

• Maintenance
L'utilisation fiable et sans danger du store ne peut être garantie que si l'installation est régulièrement contrôlée et entretenue. Les consignes et intervalles de maintenance doivent être respectés. Inspecter régulièrement le store afin de déceler d'éventuels signes d'usure ou détériorations au niveau de la toile et du châssis.

Si des détériorations sont détectées, le distributeur spécialisé ou une entreprise de réparation appropriée doit être chargé(e) des réparations. Les stores nécessitant une réparation ne doivent pas être utilisés. Pour éviter la formation de moisissure et de piqûres d'humidité sur la toile, déroulez le store dès la première occasion pour le faire sécher.

• Pièces de rechange
Seules les pièces de rechange homologuées par le fabricant doivent être utilisées. Une casse de pièce suite à des réparations peut se produire en cas d'utilisation de pièces qui ne sont pas homologuées par le fabricant du store.

• Démontage et élimination
Lors du démontage et de l'élimination de l'installation, les pièces soumises à une précontrainte (par ex. bras articulés, systèmes de contre-tirage) doivent être totalement débloquées ou protégées d'un déroulement involontaire. Pour cela, une entreprise spécialisée doit être mandatée.

Istruzioni per l'uso e il montaggio

per tende avvolgibili a braccio articolato

Hornbach Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim/Germany

- Tenda avvolgibile per ambienti esterni
- DIN EN 13561
- Classe di resistenza al vento 2

Tipi di tende:
Tende avvolgibili con braccio articolato
5636000, 5636001, 5636002, 5635824

Leggere con attenzione il manuale di montaggio e di utilizzo prima dell'installazione!

Aggiornato al 14.11.2014/Modifiche riservate

Istruzioni per l'uso e il montaggio
Tenda avvolgibile a braccio articolato

Indice:

1. Note
2. Nome dei pezzi della tenda
3. Contenuto della confezione
4. Montaggio
5. Nota bene
6. Suggerimenti per la manutenzione
7. Istruzioni generali per il tessuto della tenda
8. Indicazioni di sicurezza ed avvisi (Allegato)

Manuale di montaggio

Leggere con attenzione il manuale di montaggio prima di avviare il montaggio e mettere in funzione la tenda. Le tende avvolgibili sono una protezione solare: in caso di vento forte o pioggia intensa (creazione di sacche d'acqua) devono essere chiuse immediatamente! **Il funzionamento in condizioni climatiche avverse (neve, gelo, ghiaccio) può causare danni e pertanto non deve avere luogo.**

1. Note

Su una tenda aperta, agiscono numerose sollecitazioni, come ad es. vento, pioggia etc. In caso di sollecitazioni estreme, sulle viti di fissaggio possono agire forze di trazione elevate. Controllare pertanto, prima dell'inizio del montaggio, la portanza della superficie di montaggio, e prendere le necessarie precauzioni per un fissaggio stabile dei supporti. In caso di dubbi, rivolgersi a un esperto.

Le crescenti esigenze di isolamento termico, riducono costantemente lo spessore dei materiali e pertanto la capacità di reagire alle forze di trazione dei tasselli e del materiale di fissaggio. Controllare pertanto assolutamente prima del montaggio quale materiale di fissaggio (viti/tasselli o altro) è necessario per la muratura e per l'isolamento termico (ad es. mattone pieno, arenaria calcarea, mattone forato, mattone forato-arenaria calcarea, calcestruzzo cellulare/calcestruzzo poroso etc.).

A seconda delle condizioni del fondo di fissaggio, occorre utilizzare tasselli speciali.
Non applicare mai il materiale di fissaggio selezionato nei giunti di malta.

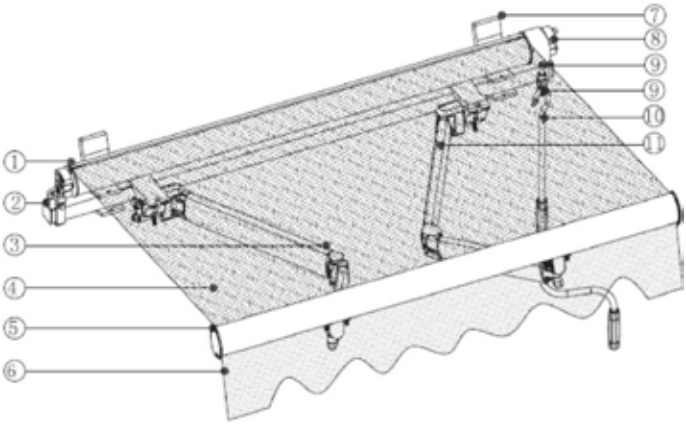
Istruzioni per l'uso e il montaggio
Tenda avvolgibile a braccio articolato

Osservare distanze dai bordi prescritte. Accertarsi che al di sopra dei fori di fissaggio sia presente un sovraccarico sufficiente (muratura/massa del muro), perché in conseguenza delle forze agenti su una tenda avvolgibile aperta non si creino crepe della muratura/delle pareti.

I seguenti mezzi ausiliari/strumenti devono essere tenuti pronti per il montaggio:

- Livella a bolla
- Filo di riscontro
- Metro a nastro
- Gesso o matita
- Chiave per dadi SW 13, 16, 17, 18, 19
- Martello in gomma
- Scaletta
- Trapano a percussione
- Punta adatta per il fondo di montaggio (selezionare un tassello di diametro corrispondente)

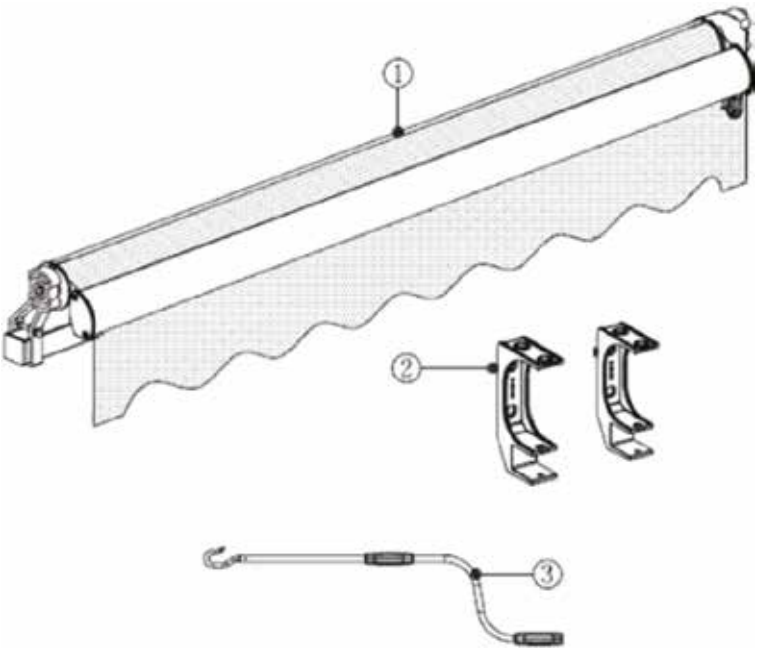
2. Nome dei pezzi della tenda (generale)



1 – Albero di arrotolamento
2 – Tubo portante/Tubo mensola
3 – Braccio articolato sinistro
4 – Tessuto tenda
5 – Terminale/profilo anteriore
6 – Volant
7 – Mensola di fissaggio
8 – Supporto albero di arrotolamento
9 – Meccanismo
10 – Manovella
11 – Braccio articolato destro

3. Contenuto della confezione

Controllare prima che tutti i componenti siano presenti!



1 – Tenda avvolgibile
2 – Mensola a parete/soffitto (2x/3x)
3 – Manovella
4 – Vite, rondella, dadi (2x/3x)

4. Montaggio

Le tende avvolgibili a braccio articolato sono fornite completamente montate e sono pertanto di semplice montaggio. Il materiale di montaggio deve essere acquistato a parte e deve essere adatto al fondo di fissaggio.

Le tende complete sono pesanti: il montaggio richiede almeno due persone!

Durante l'installazione non permettere che bambini o animali giochino nella zona di montaggio.

Accertarsi di tenere le mani pulite durante il montaggio, per evitare di sporcare il tessuto.

I sacchetti in plastica della confezione possono essere pericolosi per i bambini.
Tenere i bambini lontani da essi, per evitare rischi.

Per la sicurezza e un funzionamento corretto della tenda, è assolutamente necessario un montaggio corretto dei supporti forniti (mensole). Il corretto montaggio dei supporti alla parete o al soffitto è estremamente importante perché il tubo portante è soggetto a un peso enorme (in particolare in caso di vento).
Occorre posizionare la tenda disimballata presso il punto di montaggio su due supporti (cavalletti) nel modo in cui deve essere applicata.

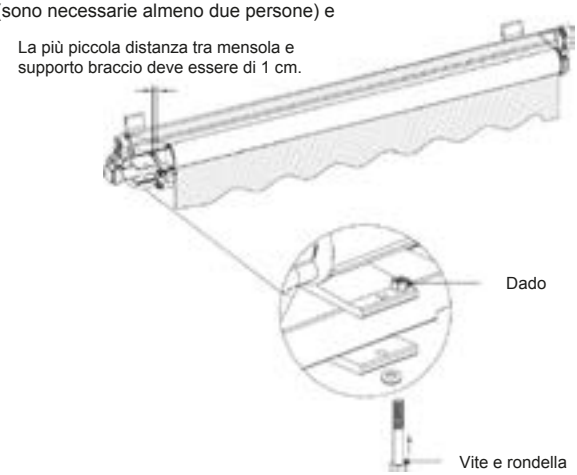
4.1 Definire l'altezza a cui va fissata la tenda al muro. Se la tenda dovesse essere montata su una porta, essa va applicata almeno 20 cm sopra la porta. Osservare anche l'angolo di inclinazione della tenda. L'angolo minimo per il deflusso dell'acqua in caso di pioggia è di 14°. Esso può essere leggermente modificato dopo il montaggio, in caso di necessità. Il terminale anteriore (profilo anteriore) deve avere un'altezza passante di min. 2,5 m quando la tenda è aperta.

Attenzione:
Assicurarsi, in caso di montaggio basso, che non vi siano oggetti nella zona di movimento.

4.2 Una volta determinata l'altezza desiderata, contrassegnare i fori. Tracciare una linea esattamente orizzontale all'altezza desiderata sulla parete. Utilizzare un metro a nastro lungo e controllare la posizione della linea con l'aiuto di una livella a bolla. Per definire le posizioni dei fori, inserire una mensola nelle vicinanze di un supporto braccio (20 cm a sinistra o a destra, accanto a un supporto braccio) sul tubo portante. In presenza di uno spazio di montaggio sufficiente, utilizzare per il montaggio lo spazio esterno (20 cm) accanto a un supporto braccio. Una terza mensola disponibile verrà posizionata al centro della tenda. Le posizioni selezionate delle mensole vengono segnate sul tubo portante. Misurare le posizioni in riferimento a un punto fisso (ad es. estremità tenda) e trasferire i valori lungo la linea orizzontale al fondo di fissaggio praticando dei segni. Su questi segni, posizionare una mensola come modello e trasferire la posizione dei fori di fissaggio sulla parete.

4.3 Creare i fori di fissaggio. Selezionare i fori corrispondentemente al materiale di fissaggio e al fondo selezionati. Soffiare via la polvere di perforazione dai fori. Utilizzare materiale di fissaggio (ad es. tasselli) e serrare le mensole a mano. Allineare le mensole a filo in orizzontale e verticale e poi avvitarle.
Attenzione! Le viti di fissaggio sporgenti o le aste filettate vanno accorciate in modo tale da escludere danni a parti della tenda e al tessuto.

4.4 Applicare la tenda sul tubo portante nelle mensole montate (sono necessarie almeno due persone) e



fissarla **subito (!)** con la vite, la rondella e il dado alla mensola, per evitare cadute.
Attenzione! – Momento torcente vite max. 27 Nm.

4.5 Controllare e regolare la tenda.

Attenzione!
Prima della messa in funzione, accertarsi che tutte le viti e gli altri mezzi di fissaggio siano in posizione sicura.

A seconda delle esigenze, l'inclinazione del tessuto può essere regolata tra 5° e 21°.
Ricordare che per il deflusso dell'acqua piovana è necessaria un'inclinazione di min. 14°.
Per regolare l'inclinazione del tessuto, svolgere i seguenti passaggi:

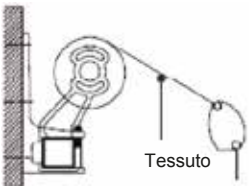
- Estrarre la tenda di 0,5 m.
- Sul supporto braccio sinistro, allentare le viti di fissaggio compiendo 1–2 rotazioni. **Attenzione! Non rimuovere!**
- Allentare la vite di fermo fino a che il braccio sinistro non può essere regolato con l'inclinazione desiderata.
- Sollevare il braccio articolato sinistro con la mano (scaricarlo) e attraverso una rotazione destrorsa o sinistrorsa della vite di regolazione, sollevare o abbassare il terminale (profilo anteriore) all'altezza di inclinazione desiderata.
- Se si ritiene di aver raggiunto l'inclinazione desiderata, serrare nuovamente vite di arresto e viti di fissaggio.
- Svolgere gli stessi passaggi sul supporto braccio destro. Assicurarsi che il terminale (profilo anteriore) sia allineato in orizzontale.

Vite di fermo

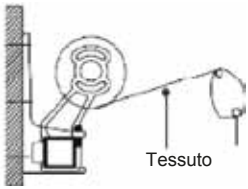
Viti di fissaggio

Vite di arresto

5. Nota bene!
L'azionamento a manovella della tenda non possiede una battuta per limitare le rotazioni dell'albero di arrotolamento. Per evitare danni al tessuto, accertarsi che esso sia avvolto intorno all'albero sempre dall'alto. In caso di senso di avvolgimento errato, occorre svolgere completamente il tessuto, e quando sarà completamente rilassato dovrà essere avvolto continuando a ruotare nello stesso senso dall'alto. Il tessuto deve essere teso, quando avvolto!



avvolto in
modo corretto



avvolto in
modo errato!

Per evitare un'usura importante sulla manovella e sull'occhiello della stessa, tenerla verticale durante la rotazione.

giusto

sbagliato!

6. Suggerimenti per la manutenzione

- All'inizio della bella stagione, controllare la stabilità di tutte le viti. Inoltre, una volta l'anno lavare il telaio con acqua saponosa. Per garantire una vita più lunga, lavare la tenda con un detergente delicato. Rimuovere la muffa e le macchie di umidità con un sapone delicato. Non utilizzare mai detergenti contenenti solventi. Essi scoloriscono il tessuto e danneggiano la tessitura.
- Per evitare possibili danni, non utilizzare mai detergenti contenenti acidi o alcalini, né pulitori a vapore sul tessuto. Per evitare un affaticamento del materiale, è necessario evitare la formazione di sacche d'acqua (accumuli d'acqua sul tessuto) facendo defluire l'acqua piovana.

In seguito, troverete un riassunto di fenomeni tipici,
che non vanno considerati errori, a meno che la loro entità non sia considerevole.

- La tenda può incurvarsi per il suo stesso peso. Possono verificarsi differenze di colorazione tra le singole fasce di tessuto, per motivi tecnici di produzione.

Le ombreggiature sono solo fenomeni ottici, dovuti a diverse rifrazioni della luce tra punti tesi e punti piegati. Durante il confezionamento può verificarsi un andamento non dritto dei fili.

7. Istruzioni generali per il tessuto della tenda

I tessuti sono prodotti di elevata qualità, tuttavia, malgrado lo stato attuale della tecnica, non sono perfetti perché risentono degli stringenti standard per la tutela ambientale. Determinati fenomeni che interessano i tessuti e che spesso sono oggetto di reclamo, sono possibili malgrado la tecnica di produzione e lavorazione avanzatissima. Le entità di questi effetti possono essere diverse, ma si verificano su quasi tutte le tende avvolgibili. Tuttavia ciò non riduce in alcun modo la qualità dei tessuti.

Per evitare controversie, desideriamo segnalarvi le caratteristiche di cui sotto, nell'ambito delle informazioni al consumatore:

- Possono originarsi ondulazioni nella confezione e alla piegatura del tessuto. In particolare con i colori chiari, nell'ondulazione possono crearsi effetti superficiali (modifiche del pigmento) che fanno sì che la tenda sembri più scura in controluce (come se ci fossero tracce di sporco): ciò non riduce il valore e l'idoneità all'utilizzo della tenda.
- Gli effetti gesso sono strisce chiare che nascono durante la lavorazione di prodotti raffinati e non possono essere evitate completamente, malgrado la massima accuratezza nel lavoro. Essi non possono tuttavia costituire l'oggetto di un reclamo.
- Resistenza alla pioggia: i tessuti in poliestere ricevono un trattamento idrorepellente e possono resistere a una breve e leggera pioggia, se sono inclinati di almeno 14°. In caso di pioggia più intensa o prolungata, occorre chiudere la tenda per evitare danni. Qualora si fosse chiusa la tenda umida, occorre aprirla al più presto per lasciarla asciugare.
- Ondulazioni presso i bordi, le cuciture e le fasce di tessuto nascono per sovrapposizioni del tessuto e per avvolgimenti di vario spessore sull'albero. La stoffa potrebbe tendersi, causando ondulazioni (ad es. a nido d'api o a spina di pesce).
- Il filo di cucitura del tessuto non deve essere necessariamente dello stesso colore del tessuto in cui si realizza la cucitura.

8. Istruzioni di sicurezza e avvisi per montaggio, funzionamento, manutenzione e riparazione di tende

Vedi allegato.

Istruzioni di sicurezza e avvisi

per montaggio, funzionamento, manutenzione e riparazione di tende

Le istruzioni per la sicurezza sono presenti nel testo nei punti corrispondenti, e sono contraddistinte da un simbolo e da un testo esplicativo.

Importanti indicazioni di sicurezza:

Con questo triangolo si contraddistinguono indicazioni che segnalano un pericolo di morte o ferimenti seri o informazioni importanti per il funzionamento della tenda.

Leggere e osservare le istruzioni di montaggio e funzionamento!

Osservare le seguenti istruzioni sulla sicurezza e sui pericoli, nonché gli avvisi:

- **Qualifica**
  Per evitare i pericoli durante il montaggio, l'installatore deve disporre di conoscenze approfondite sui seguenti ambiti:
  - Tutela sul lavoro, sicurezza di esercizio e norme di prevenzione incidenti
  - Lavoro con scale e impalcature
  - Manovra e trasporto di componenti lunghi e pesanti
  - Utilizzo di strumenti e macchine
  - Applicazione di mezzi di fissaggio
  - Valutazione della struttura muraria
  - Messa in funzione e utilizzo dei prodotti

  Se non si dispone di tali qualifiche, occorre rivolgersi a un'azienda specializzata.

- **Trasporto**
  I carichi ammissibili per gli assi e il peso complessivo ammesso per il mezzo di trasporto non vanno superati. Il carico può modificare la tenuta di strada del veicolo. Fissare il prodotto in modo corretto e proteggere la confezione dall'umidità. Una confezione troppo umida può staccarsi e causare incidenti. Se le confezioni vengono aperte per il controllo delle merci in ingresso, esse vanno richiuse in modo corretto per il prosieguo del trasporto. Dopo lo scarico, la tenda deve essere trasportata sul luogo di montaggio tenendola per il lato giusto in modo da non doverla più girare in condizioni di spazio ristrette. Osservare l'indicazione sul cartone della tenda, che mostra la posizione o il lato. Le tende sono pesanti: selezionare un numero sufficiente di aiutanti per il montaggio.

- **Mezzi di fissaggio**
  La tenda soddisfa i requisiti della classe di resistenza al vento indicata nella dichiarazione di conformità CE (vedi manuale delle istruzioni). Quando montata, essa corrisponde ai requisiti solo se

  il montaggio è avvenuto con numero e tipo di mensole conformi a quanto indicato dal fabbricante,

  se sono state considerate le forze di estrazione che agiscono sui tasselli, indicate dal fabbricante,

  e se al montaggio sono state osservate le indicazioni del fabbricante di tasselli.

- **Strumenti ausiliari di salita**
  Gli strumenti ausiliari di salita non devono essere appoggiati o fissati sulle tende. Devono essere in una posizione sicura e offrire una tenuta sufficiente. Utilizzare solo strumenti ausiliari dalla capacità portante sufficientemente alta.

- **Sicurezza anti-caduta**

  In caso di lavori a grandi altezze, vi è pericolo di cadere, pertanto occorre indossare sicurezze anti-caduta idonee.

- **Utilizzo conforme**
  Le tende devono essere utilizzate solo per lo scopo definito nel manuale. Modifiche e conversioni non previste dal fabbricante possono essere realizzate solo previa autorizzazione scritta dell'azienda produttrice.

  Ulteriori sollecitazioni della tenda per oggetti appoggiati o ancoraggi con funi possono causare danni o la caduta della tenda e pertanto non sono ammissibili.

- **Funzionamento non controllato**

  In caso di lavori nella zona di movimento della tenda, assicurare che l'impianto non possa essere utilizzato inavvertitamente a mano. In caso di funzionamento manuale, la manovella deve essere rimossa e conservata al sicuro.

- **Prova**
  Alla prima apertura, nessuno deve stazionare nella zona di movimento o sotto la tenda. I mezzi di fissaggio e le mensole devono essere sottoposti a controllo visivo prima della prima apertura.

- **Pericolo di schiacciamento e taglio**
  Tra terminale, cassonetto e bracci articolati, nonché tra i profili che si incontrano, vi è pericolo di schiacciamento e taglio. Indumenti o parti del corpo possono incastrarsi nell'impianto ed essere trascinati!

- **Cessione**
  Tutte le istruzioni, nonché i manuali di montaggio e regolazione devono essere forniti all'utente, al quale verranno fornite tutte le informazioni utili. Occorre spiegare bene gli avvisi per la sicurezza e l'utilizzo della tenda. In caso di inosservanza e utilizzo errato possono verificarsi danni alla tenda e incidenti.

  Tutte le istruzioni devono essere conservate dal cliente e, in caso di cessione della tenda, vanno consegnate al nuovo proprietario.

  Dopo aver controllato le condizioni locali e dopo il montaggio, l'azienda installatrice spiegherà all'utente se la classe di resistenza al vento indicata dal fabbricante vale anche con la tenda montata. Se così non fosse, l'azienda installatrice deve documentare la classe di resistenza al vento raggiunta.
  Il cliente conferma all'installatore che la tenda e il relativo montaggio sono stati realizzati correttamente. Indica altresì il tempo di montaggio e l'avvenuta spiegazione degli avvisi.

- **Leggere il manuale delle istruzioni**

Prima del primo utilizzo, occorre leggere il manuale delle istruzioni. Per la sicurezza delle persone, è importante seguire le istruzioni.

Chiedere all'installatore di illustrare funzioni, funzionamento e comando della tenda.

Tutte le istruzioni devono essere conservate dal cliente e, in caso di cessione della tenda, vanno consegnate al nuovo proprietario.

- **Utilizzo conforme**

La tenda è uno strumento di protezione solare e deve essere utilizzato solo a tale scopo.
Un impiego non corretto può comportare rischi notevoli.
Modifiche e conversioni non previste dal fabbricante possono essere realizzate solo previa autorizzazione scritta dell'azienda produttrice.
Ulteriori sollecitazioni della tenda per oggetti appoggiati o ancoraggi con funi possono causare danni o la caduta della tenda e pertanto non sono ammissibili.

- **Funzionamento**

Occorre assicurare che la tenda non venga azionata da bambini o persone che non siano in grado di riconoscere i pericoli connessi a utilizzi o applicazioni errati della stessa.
Le tende che necessitano di riparazione per usura o danni importanti della copertura o del telaio non vanno utilizzate.

- **Pioggia**

Se l'inclinazione della tenda è inferiore a 25 % = 14º, misurata in orizzontale, in caso di pioggia essa non deve essere aperta. Vi è il pericolo di creazione di sacche d'acqua nel tessuto della stessa, che potrebbero danneggiarla o farla cadere.
Muffa e macchie di muffa sul tessuto devono essere evitate: appena possibile aprire la tenda per consentirle di asciugarsi.

- **Utilizzo in caso di neve e gelo**

La tenda non deve essere aperta in caso di neve o pericolo di gelate (congelamento di un panno umido), altrimenti potrebbe danneggiarsi o cadere.
Spegnere assolutamente il comando automatico in caso di gelata.

- **Utilizzo in presenza di vento**

La tenda risponde ai requisiti per la classe di resistenza al vento indicati nella Contrassegnatura CE allegata.
La classe di resistenza ottenuta dopo il montaggio dipende dal tipo e dal numero di mezzi di fissaggio nonché dal fondo di fissaggio disponibile.
La tenda avvolgibile può essere utilizzata solo per la classe di resistenza dichiarata dall'azienda installatrice.
Tale classe può essere diversa da quella indicata dal fabbricante.

Le intensità e le velocità dei venti, secondo la scala Beaufort, associate alle classi di resistenza ai venti sono disponibili nella seguente tabella:

Classe di resistenza al vento 0:

La tenda non deve essere utilizzata in presenza di vento.

La classe di resistenza al vento 0 corrisponde (secondo DIN EN 13561) a una potenza non richiesta o non misurata o a un prodotto che non risponde ai requisiti della classe 1.

Classe di resistenza al vento 1:

La tenda avvolgibile può essere estratta in **condizioni di vento max. forza 4.**

Definizione secondo Beaufort: vento moderato. Sollevamento di polvere e carta. I rami sono agitati.
Velocità 20–27 km/h = 5,5–7,4 m/s

Classe di resistenza al vento 2:

La tenda avvolgibile può essere estratta in **condizioni di vento max. forza 5.**

Definizione secondo Beaufort: vento teso.
Oscillano gli arbusti con foglie. Si formano piccole onde nelle acque interne.
Velocità 28–37 km/h = 7,5–10,4 m/s

Classe di resistenza al vento 3:

La tenda avvolgibile può essere estratta in **condizioni di vento max. forza 6.**

Definizione secondo Beaufort: vento fresco.
Movimento di grossi rami. Difficoltà ad usare l'ombrello, linee telegrafiche che sibilano nel vento.
Velocità 38–48 km/h = 10,5–13,4 m/s

Classe di resistenza al vento	Grado Beaufort (Intensità del vento)	Descrizione	Velocità media del vento a 10 m di altezza su terreno libero Valori massimi km/h	Velocità media del vento a 10 m di altezza su terreno libero Valori massimi m/s
0	< 4		< 20	< 5,5
1	4	vento moderato, vento moderato	20–27	5,5–7,4
2	5	vento teso, vento teso	28–37	7,5–10,4
3	6	vento fresco	38–48	10,5–13,4

Fonti:
Bundesverband Konfektion Technischer Textilien e.V. (BKTex) – Mönchengladbach
Deutscher Wetterdienst (DWD) – Offenbach

- **Fogliame e corpi estranei**

Il fogliame o altri corpi estranei sul tessuto, nel cassone e nei binari devono essere rimossi immediatamente, altrimenti la tenda potrebbe danneggiarsi o cadere.

- **Ostacoli**

Nella zona di estrazione della tenda avvolgibile non devono esserci ostacoli, altrimenti le persone potrebbero rimanere schiacciate.

- **Manutenzione**

Un impiego sicuro della tenda avvolgibile può essere garantito solo con una regolare attività di controllo e manutenzione dell'impianto. Osservare norme e intervalli di manutenzione. La tenda deve essere controllata regolarmente per verificare se vi sono segni di usura o danni. Controllare copertura e telaio.

Se si rilevano danni, incaricare un rivenditore o un'azienda di assistenza della riparazione. Le tende che necessitano di riparazione non vanno utilizzate. Muffa e macchie di muffa sul tessuto devono essere evitate: appena possibile aprire la tenda per consentirle di asciugarsi.

- **Ricambi**

Possono essere utilizzati solo ricambi autorizzati dal fabbricante. La rottura di pezzi conseguente a riparazioni con parti non autorizzate dal fabbricante potrebbe comportare rischi.

- **Smontaggio e smaltimento**

Allo smontaggio e allo smaltimento dell'impianto, togliere completamente la tensione o mettere in sicurezza le parti in trazione (ad es. bracci articolati o sistemi di ritorno) per evitare avvii imprevisti. Rivolgersi a un'azienda specializzata.

Montage- en bedieningshandleiding

voor knikarmschermen

Hornbach Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim / Germany

- Zonnescherm voor gebruik buitenshuis
- DIN EN 13561
- Windweerstandsklasse 2

Type zonneschermen:

Knikarmschermen
5636000, 5636001, 5636002, 5635824

Lees de montage- en bedieningshandleiding aandachtig door alvorens het zonnescherm te monteren!

Stand 14.11.2014 / Wijzigingen voorbehouden

Montage- en bedieningshandleiding
Knikarmscherm

Inhoud:

1. Opmerkingen
2. Benaming van de onderdelen
3. Leveringsomvang
4. Montage
5. Beslist in acht nemen
6. Onderhoudsadvies
7. Algemene aanwijzingen voor het schermdoek
8. Veiligheids- en waarschuwings-instructies (bijlage)

Montagehandleiding

Lees deze handleiding aandachtig door, voordat u met de montage begint en het zonnescherm in gebruik neemt. Zonneschermen zijn op de eerste plaats bedoeld als zonwering. Bij hevige wind, maar ook bij hevige regen (vorming van waterzakken) moeten ze daarom onmiddellijk opgerold worden !
Het gebruik onder winterse omstandigheden (sneeuwval, vorst, ijs) kan beschadigingen veroorzaken en is daarom niet toegestaan.

1. Opmerkingen

Als het doek van een zonnescherm uitgerold is, staat het bloot aan de meest verschillende belastingen, bijv. aan wind, regen, enz. Bij een extreme belasting kunnen er aan de bevestigingsschroeven hoge trekkrachten optreden. Controleer daarom vóór het begin van de montage de draagkracht van het montagevlak en tref toepasselijke maatregelen voor een stabiele bevestiging van de houders. Indien u ergens onzeker over bent, is het raadzaam om een vakman te raadplegen.

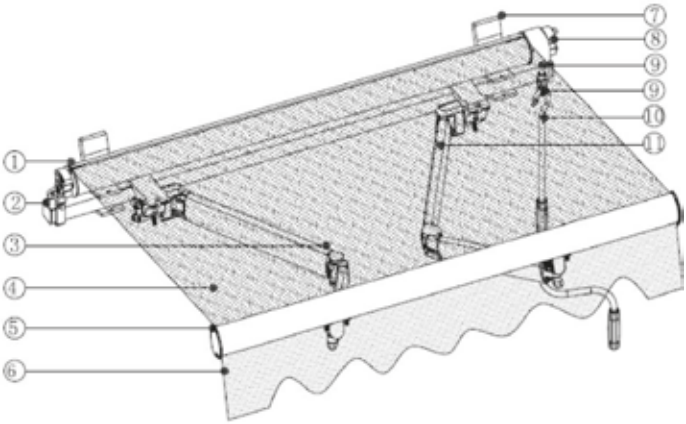
Door de stijgende eisen aan de warmte-isolatie wordt de dichtheid van de materialen steeds geringer en daardoor zijn pluggen en bevestigingsmateriaal steeds minder in staat om trekkrachten op te nemen. Ga vóór de montage daarom beslist eerst na, welk bevestigingsmateriaal (schroeven, pluggen e.d.) u voor uw metselwerk en voor een eventuele warmte-isolatie nodig heeft (bijvoorbeeld massieve baksteen, kalkzandsteen, holle baksteen, gatenbaksteen-kalkzandsteen, poriënbeton / gasbeton, enz.). Afhankelijk van de geaardheid van uw bevestigingsmateriaal moeten er evt. speciale pluggen worden gebruikt.
Breng het geselecteerde bevestigingsmateriaal daarom nooit in mortelvoegen aan.

Houd u aan de voorgeschreven randafstanden. Zorg ervoor dat er boven de bevestigingsgaten nog genoeg belastbaar, stevig materiaal voorhanden is (metselwerk / wandmassa), zodat er door de krachten aan een uitgerold zonnescherm geen materiaal uit het metselwerk / de wand kan losbreken.

Het is raadzaam om de volgende hulpmiddelen / gereedschappen bij de hand te hebben:

- Waterpas
- Richtsnoer
- Meetlint
- Krijt of potlood
- Schroefsleutel SW 13, 16, 17, 18, 19
- Rubberhamer
- Ladder
- (Slag-) boormachine
- Geschikt boorstuk voor de montageondergrond (Ø passend bij de pluggen kiezen)

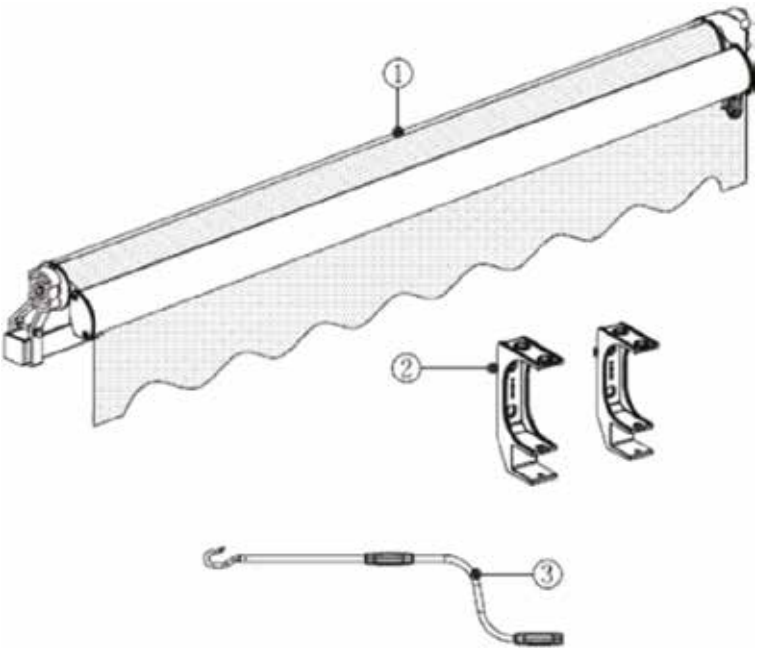
2. Benaming van de onderdelen (algemeen)



1 – Doekrol
2 – Draagbuis / Consolebuis
3 – Linker knikarm
4 – Schermdoek
5 – Valstang / Uitvalprofiel
6 – Volant
7 – Bevestigingsconsole
8 – Houder voor doekrol
9 – Drijfwerk
10 – Handslinger
11 – Rechter knikarm

3. Leveringsomvang

Controleer eerst of alle onderdelen compleet zijn!



1 – Zonnescherm
2 – Wand-/plafondconsole (2x / 3x)
3 – Handslinger
4 – Schroef, schijf, moer (elk 2x / 3x)

4. Montage

De knikarmschermen worden compleet in elkaar gezet geleverd en zijn daarom gemakkelijk te monteren. Het montagemateriaal moet overeenkomstig de bevestigingsondergrond geselecteerd en apart aangeschaft worden.

Gebruiksklare zonneschermen zijn zwaar. Monteer het knikarmscherm beslist met minstens twee personen.

Laat tijdens de montage geen kinderen of huisdieren in het montagebereik spelen.

Zorg ervoor dat uw handen tijdens de montage schoon blijven, zodat een verontreiniging van het schermdoek uitgesloten is.

Kunststof zakken in de verpakking kunnen voor kleine kinderen gevaarlijk zijn.
Houd uw kinderen uit de buurt daarvan, om risico's uit te sluiten.

Voor de veiligheid en een optimale functie van het zonnescherm dient vooral op de juiste montage van de meegeleverde houders (consoles) gelet te worden. De juiste montage van de houders aan de wand of het plafond is uiterst belangrijk, omdat de draagbuis door het zonnescherm (vooral door de windbelasting) een enorm gewicht moet kunnen dragen.
Het is doelmatig om het uitgepakte zonnescherm op de plaats van de montage net zo op twee oplegvlakken (bokken) te leggen, als het later ook aangebracht moet worden.

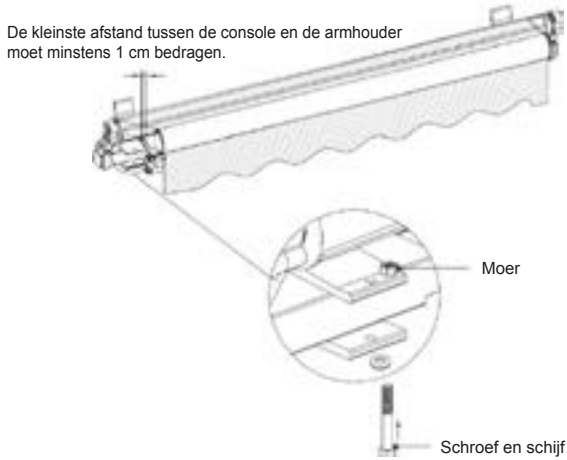
4.1 Bepaal de hoogte waarop het zonnescherm aan de wand bevestigd moet worden. Als het zonnescherm boven een deur gemonteerd moet worden, moet het minstens 20 cm boven de deur aangebracht worden. Houd ook rekening met de hellingshoek van het zonnescherm. De minimale hellingshoek van het doek moet 14° bedragen, om het water bij regen af te laten lopen. Zo nodig kan de hoek na de montage licht versteld worden. De voorste valstang (uitvalprofiel) moet in de uitgerolde toestand van het doek een doorgangshoogte van minstens 2,5 m hebben.

Attentie:
Let er bij een lage montage op dat zich geen voorwerpen in het zwenkbereik bevinden.

4.2 Als u de gewenste hoogte bepaald hebt, moeten de boorgaten gemarkeerd worden. Teken hiervoor op de gewenste hoogte een horizontale streep op de wand. Gebruik hiervoor een lang meetlint en controleer de positie van de streep met behulp van een waterpas. Om de positie van boorgaten te bepalen steekt u telkens een console in de buurt van een armhouder (20 cm links of rechts naast een armhouder) op de draagbuis. Als er genoeg vrije ruimte voor de montage voorhanden is, is het raadzaam om telkens het buitenste gedeelte (20 cm) naast een armhouder voor de montage te gebruiken. Een voorhanden zijnde derde console wordt in het midden van het zonnescherm geplaatst. De geselecteerde posities van de consoles worden nu op de draagbuis gemarkeerd. Meet de posities met betrekking tot een referentiepunt (bijv. het einde van het zonnescherm) en breng deze meetwaarden langs de horizontale streep als markeringen op de bevestigingsondergrond aan. Tegen deze markeringen legt u nu telkens een console als sjabloon aan en dan markeert u de positie van bevestigingsgaten op de wand.

4.3 Bevestigingsgaten boren. Kies een boorstuk dat bij het geselecteerde bevestigingsmateriaal en de bevestigingsondergrond past. Boorstof uit de gaten blazen. Het bevestigingsmateriaal (bijv. pluggen) aanbrengen en de consoles handvast aanschroeven. De consoles horizontaal en verticaal op één lijn t.o.v. elkaar uitrichten en daarna stevig vastschroeven.
Attentie! Uitstekende bevestigingsschroeven of schroefdraadstangen zo ver inkorten dat een beschadiging van de onderdelen en het doek van het zonnescherm uitgesloten is.

4.4 Zonnescherm met minstens twee personen aan de draagbuis in de gemonteerde consoles



plaatsen en **onmiddellijk!** met telkens een schroef, schijf en moer aan elke console beveiligen tegen eruitvallen.
Attentie! – aandraaimoment van de schroeven max. 27 Nm.

4.5 Zonnescherm controleren en instellen.

Attentie!
Voordat u het zonnescherm in gebruik neemt, beslist eerst controleren of alle schroeven en alle andere bevestigingsmiddelen stevig vastzitten.

Zo nodig kunt u de hellingshoek van het doek tussen de 5° en 21° instellen. Houd er rekening mee dat het doek een helling van minstens 14° moet vertonen om het regenwater af te laten lopen.
Om de helling van het doek in te stellen voert u de volgende stappen uit:

- Zonnescherm 0,5 meter uitrollen.
- De bevestigingsschroeven aan de linker armhouder 1 – 2 slagen losdraaien. **Let op, de schroeven niet verwijderen!**
- Borgschroef zo ver losdraaien dat de linker knikarm in de gewenste hellingshoek ingesteld kan worden.
- De linker knikarm handmatig omhoog tillen (ontlasten) en de valstang (uitvalprofiel) in de gewenste hellingshoek omhoog zetten of laten zakken door de stelschroef naar links of naar rechts te draaien.
- Als de gewenste hellingshoek bereikt is, de borgschroef en de bevestigingsschroeven weer vastdraaien.
- Dezelfde stappen aan de rechter armhouder uitvoeren. Let erop dat de valstang (uitvalprofiel) horizontaal uitgericht is.

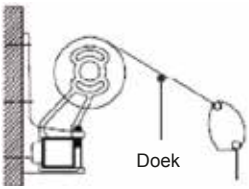
Stelschroef

Bevestigingsschroeven

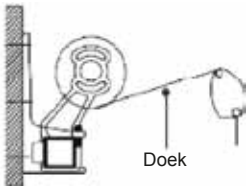
Borgschroef

5. Beslist in acht nemen !

Het slingerdrijfwerk van het zonnescherm beschikt niet over een aanslag om de omwentelingen van de doekrol te begrenzen. Om beschadigingen van het doek te vermijden, moet er daarom op worden gelet dat het schermdoek steeds van boven om de rol wordt gewikkeld. Als het doek in de verkeerde richting opgerold werd, moet het compleet afgerold worden. Het doek is dan volkomen slap en wordt nu weer verder opgerold in dezelfde draairichting, dus het doek wordt van boven opgerold. Het doek moet strak opgerold zijn !



correct opgerold



verkeerd opgerold !

Om een grote slijtage van de slinger en het slingeroog van het drijfwerk te vermijden houdt u de handslinger tijdens het draaien recht.

correct

verkeerd !

6. Onderhoudsadvies

- Aan het begin van elk zonnescherm-seizoen a.u.b. controleren of alle schroeven stevig vastzitten. Bovendien elk jaar het schermframe met zeepsop reinigen. Om een langere levensduur te waarborgen reinigt u het zonnescherm met een mild afwasmiddel. Verwijder schimmel en vochtvlekken met milde zeep. Gebruik in geen geval reinigingsmiddelen die oplosmiddelen bevatten. Daardoor wordt het weefsel gebleekt en de wijze van weven beschadigd.
- Om mogelijke beschadigingen te voorkomen, mag u voor de reiniging van het weefsel nooit alkalische of zuurhoudende reinigingsmiddelen of stoomreinigers gebruiken. Om materiaal-moeheid te voorkomen is het noodzakelijk om de vorming van waterzakken (opeenhoping van water op het doek) te vermijden door het regenwater af te laten lopen.

Hieronder hebben wij nog enkele typische effecten samengesteld.
Zulke effecten zijn niet als fouten te zien, zolang ze niet in een onaanvaardbare mate optreden.

- Het is mogelijk dat het schermdoek als gevolg van zijn eigen gewicht doorhangt. Om productie-technische redenen kunnen kleurafwijkingen tussen de verschillende stofbanen optreden. Kleurnuances zijn slechts optische effecten. Ze zijn het gevolg van lichtbrekingen tussen de gladde en de gevouwen gedeeltes. Bij de confectie kan het voorkomen dat een draadverloop niet recht is.

7. Algemene aanwijzingen voor het schermdoek

Schermdoeken zijn zeer sterke producten. Desondanks zijn volgens de momentele stand van de techniek en door de eisen van de milieubescherming grenzen opgelegd aan hun perfectie. Ondanks de uitgekiende productie- en verwerkingstechniek zijn bepaalde effecten in het doek mogelijk die soms gereclameerd worden. In principe komen deze effecten in meer of mindere mate bij bijna alle schermdoeken voor. Ze doen echter geen enkele afbreuk aan de kwaliteit van de doeken.

Om irritaties te vermijden, willen wij in het kader van de consumentenvoorlichting uitdrukkelijk op de volgende eigenschappen attenderen:

- Knikvouwen ontstaan bij de confectie en bij het vouwen van de doeken. Hierbij kunnen er, vooral bij lichte kleuren, in de knik oppervlakeffecten (pigmentverschuivingen) ontstaan. Knikvouwen verminderen de waarde en de gebruiksgeschiktheid van het zonnescherm niet.
- Krijteffecten zijn lichte strepen die bij het verwerken van veredeld materiaal ontstaan en die zelfs met de grootste zorgvuldigheid niet altijd helemaal vermeden kunnen worden. Ze zijn daarom ook geen reden voor reclamatie.
- Regenbestendigheid: Polyester zonweringdoeken zijn waterafstotend geïmpregneerd en zijn, bij een minimale hellingshoek van 14 graden, bestand tegen een kleine regenbui. Bij hevige of langdurige regenbuien moeten de zonneschermen worden opgerold om schade te voorkomen. Nat opgerolde zonneschermen moeten zo snel mogelijk weer uitgerold worden om ze te laten drogen.
- Golven in de buurt van de zomen en naden van de banen ontstaan door meerdere lagen doek en verschillende wikkeldiktes op de doekrol. De daardoor ontstane stofspanningen kunnen golven tot gevolg hebben (bijv. wafel- of visgraatpatroon).
- Het naaigaren van het doek hoeft niet dezelfde kleur te hebben als het gedeelte van het doek waarin de naad zich bevindt.

8. Veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen voor montage – Bediening – Gebruik – Onderhoud – Reparatie van zonneschermen

Zie bijlage.

Veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen voor montage – bedienung – gebruik – onderhoud – reparatie van zonneschermen

Veiligheidsaanwijzingen zijn in de betreffende passage van de tekst te vinden.
Ze zijn gekenmerkt met een symbool en met een aanwijzingstekst.

Belangrijke veiligheidsaanwijzing:
Met deze gevarendriehoek zijn aanwijzingen gekenmerkt die een gevaar aangeven dat de dood of ernstige verwondingen tot gevolg kan hebben of dat belangrijk is voor de functie van het zonnescherm.

De montage- en bedieningshandleidingen dienen gelezen en in acht genomen te worden!
De volgende veiligheids-, waarschuwingsaanwijzingen en gevarenaanduidingen dienen in acht genomen te worden:

- **Kwalificatie**
  Om gevaren bij de montage te vermijden, moet de gekwalificeerde monteur over solide kennis op de volgende gebieden beschikken:
  - Arbeidsbescherming, bedrijfszekerheid en ongevallenpreventievoorschriften
  - Omgang met ladders en stijgers
  - Gebruik en transport van lange, zware bouwdelen
  - Omgang met gereedschappen en machines
  - Aanbrengen van bevestigingsmiddelen
  - Beoordeling van de bouwsubstantie
  - Inbedrijfstelling en gebruik van producten

  Indien een monteur niet over een van deze kwalificaties beschikt, moet een vakkundig montagebedrijf met de montage belast worden.

- **Transport**
  De toelaatbare aslasten en het toelaatbare totale gewicht voor het transportmiddel mogen niet overschreden worden. Door de lading kan het rijgedrag van het voertuig veranderen. Het transportmateriaal moet vakkundig en veilig bevestigd worden. De verpakking van het zonnescherm dient tegen vocht te worden beschermd. Een doorweekte verpakking kan losraken en ongevallen veroorzaken. Indien een verpakking vanwege een controle bij de toegang van goederen geopend werd, moet deze voor het verdere transport weer vakkundig dichtgemaakt worden. Het zonnescherm moet na het uitladen met de juiste kant naar boven naar de plaats van aanbrenging worden getransporteerd, zodat het op een plaats waar eventueel weinig ruimte voorhanden is, niet meer omgedraaid hoeft te worden.
  De informatie op de verpakkingsdoos die de juiste ligging of kant aangeeft, dient in acht genomen te worden. Zonneschermen zijn zwaar. Laat u door voldoende personen helpen.

- **Bevestigingsmiddel**
  Het zonnescherm voldoet aan de eisen van de in het CE-conformiteitsteken aangegeven windweerstandsklasse (zie de bedieningshandleiding). In de gemonteerde staat voldoet het zonnescherm uitsluitend aan deze eisen, wanneer

  het zonnescherm met het door de fabrikant aangegeven soort en aantal consoles gemonteerd is,

  het zonnescherm rekening houdend met de door de fabrikant aangegeven plug-uittrekkracht gemonteerd is,

  bij de montage de aanwijzingen van de fabrikant van de benutte pluggen in acht genomen werden.

- **Ladders**
  Ladders mogen niet tegen het zonnescherm aanleunen of aan het scherm bevestigd worden. Ze moeten stabiel staan en genoeg houvast bieden. Gebruik uitsluitend ladders die over voldoende draagkracht beschikken.

- **Valbeveiliging**

  Bij werkzaamheden op grote hoogte bestaat gevaar voor omlaag vallen. Er dienen geschikte valbeveiligingen te worden gebruikt.

- **Doelmatig gebruik**
  Zonneschermen mogen uitsluitend voor het doel worden gebruikt dat in de bedieningshandleiding gedefinieerd is. Wijzigingen, zoals een aan- of ombouw, die niet door de fabrikant gepland zijn, mogen uitsluitend na de schriftelijke toestemming van de fabrikant uitgevoerd worden.

  Extra belastingen van het zonnescherm door eraan hangende voorwerpen of gespannen kabels kunnen beschadigingen aan het zonnescherm veroorzaken of het scherm omlaag doen vallen en zijn daarom niet toegestaan.

- **Ongecontroleerde bediening**

  Bij werkzaamheden in het bewegingsbereik van het zonnescherm moet

  ervoor worden gezorgd dat de installatie niet onbedoeld handmatig bediend kan worden. Hiervoor moet bij handmatige bediening de bedieningsslinger uitgehaakt en veilig opgeborgen worden.

- **Testloop**
  Bij het eerste uitrollen mag zich niemand in het bewegingsbereik of onder het zonnescherm bevinden. Nadat het zonnescherm voor het eerst uitgerold werd, moeten de bevestigingsmiddelen en consoles optisch gecontroleerd worden.

- **Knel- en schuifzone**
  Er bestaan knel- en schuifzones tussen bijv. de valstang, de kast, de knikarmen en tussen de profielen die zich naar elkaar toe bewegen. Kledingstukken resp. lichaamsdelen kunnen door de installatie gegrepen en mee naar binnen getrokken worden!

- **Overdracht**
  Alle bedieningshandleidingen, de montage- en de instelhandleidingen dienen met een instructie aan de gebruiker overhandigd te worden. De gebruiker dient uitvoerig over de veiligheids- en gebruiksinstructies ingelicht te worden. Bij niet-inachtneming en een verkeerde bediening kan het zonnescherm beschadigd worden en kunnen ongevallen gebeuren.

  Alle handleidingen dienen door de klant goed bewaard te worden en moeten bij een eventuele overdracht aan derden aan de nieuwe eigenaar doorgegeven worden.

  Nadat het montagebedrijf de omstandigheden ter plaatse heeft leren kennen en de montage heeft uitgevoerd, verklaart het montagebedrijf de gebruiker of de door de fabrikant aangegeven windweerstandsklasse in de gemonteerde toestand werd bereikt. Als dit niet het geval is, moet het montagebedrijf de daadwerkelijk bereikte windweerstandsklasse documenteren.

  De klant geeft de monteur een schriftelijke bevestiging van de correcte uitvoering van het zonnescherm en de montage, van de montagetijd en het opleveringsgesprek met de veiligheidsinstructies.

- **Bedieningshandleiding lezen**

De bedieningshandleiding moet vóór het eerste gebruik van het zonnescherm gelezen worden. Voor de veiligheid van personen is het belangrijk dat deze aanwijzing opgevolgd wordt.

Laat u de functie, de bediening en de besturing van het zonnescherm door de monteur van het zonnescherm uitleggen!

Alle handleidingen dienen door de klant goed bewaard te worden en moeten bij een eventuele overdracht aan derden aan de nieuwe eigenaar doorgegeven worden.

- **Doelmatig gebruik**

Het zonnescherm is een zonweringssysteem dat uitsluitend doelmatig gebruikt mag worden. Bij oneigenlijk gebruik kunnen ernstige gevaren optreden.

Wijzigingen, zoals een aan- of ombouw, die niet door de fabrikant gepland zijn, mogen uitsluitend na de schriftelijke toestemming van de fabrikant uitgevoerd worden.

Extra belastingen van het zonnescherm door eraan hangende voorwerpen of gespannen kabels kunnen beschadigingen aan het zonnescherm veroorzaken of het scherm omlaag doen vallen en zijn daarom niet toegestaan.

- **Bediening**

Er dient voor te worden gezorgd dat kinderen of personen die de gevaren van een verkeerde bediening of een verkeerd gebruik niet correct kunnen inschatten, het zonnescherm niet bedienen.

Defecte zonneschermen met een hoge slijtage of beschadigingen van de bespanning of het frame mogen niet gebruikt worden.

- **Regen**

Als de hellingshoek van het zonnescherm kleiner is dan 25 % = 14º, gemeten t.o.v. de horizontale lijn, mag het bij regen niet uitgerold worden. Er bestaat gevaar dat zich in het schermdoek waterzakken vormen waardoor het zonnescherm beschadigd kan raken of omlaag kan vallen.

Schimmelvorming en vochtvlekken op het doek moeten vermeden worden; rol het zonnescherm bij de eerstvolgende gelegenheid uit, zodat het kan opdrogen.

- **Gebruik bij sneeuw en ijs**

Het zonnescherm mag bij sneeuwval of vorstgevaar (bevriezen van een vochtig doek) niet uitgerold worden. Er bestaat gevaar dat het zonnescherm beschadigd wordt of omlaag valt.

Een automatische besturing moet bij vorstgevaar beslist uitgeschakeld worden.

- **Gebruik bij wind**

Het zonnescherm voldoet aan de eisen van de in de meegeleverde CE-markering aangegeven windweerstandsklasse.

Welke windweerstandsklasse na de montage bereikt werd, hangt in beslissende mate af van het soort en het aantal bevestigingsmiddelen en van de voorhanden zijnde bevestigingsondergrond.

Het zonnescherm mag uitsluitend tot de door het montagebedrijf aangegeven windweerstandsklasse gebruikt worden.

Deze kan van de door de fabrikant aangegeven windweerstandsklasse afwijken.

In de onderstaande tabel vindt u de windkrachten en windsnelheden die **– volgens de schaal van Beaufort –** bij de windweerstandsklassen ingedeeld zijn:

Windweerstandsklasse 0:

Het zonnescherm mag bij wind niet gebruikt worden.

De windweerstandsklasse 0 komt (volgens DIN EN 13561) oftewel overeen met een niet vereiste of een niet gemeten prestatie of met een product dat niet voldoet aan de eisen van de klasse 1.

Windweerstandsklasse 1:

Het zonnescherm mag tot maximaal **windkracht 4** uitgerold blijven.

Definitie volgens Beaufort: matige bries, matige wind. De wind doet twijgen en dunnere takken bewegen, stof en papier waait weg.
Snelheid 20 – 27 km/h = 5,5 – 7,4 m/seconde

Windweerstandsklasse 2:

Het zonnescherm mag tot maximaal **windkracht 5** uitgerold blijven.

Definitie volgens Beaufort: frisse bries, frisse wind.
Kleine loofbomen beginnen heen en weer te bewegen.
De golven van de zee of het meer krijgen schuimkoppen.
Snelheid 28 – 37 km/h = 7,5 – 10,4 m/seconde

Windweerstandsklasse 3:

Het zonnescherm mag tot maximaal **windkracht 6** uitgerold blijven.

Definitie volgens Beaufort: sterke wind.
Sterke takken bewegen heen en weer, paraplu's zijn moeilijk vast te houden, telefoonkabels huilen in de wind.
Snelheid 38 – 48 km/h = 10,5 – 13,4 m/seconde

Windweerstands-klasse	Beaufort-schaal (windkracht)	Aanduiding	Gemiddelde windsnel-heid op een hoogte van 10 m boven open terrein Max. waarden km/h	Gemiddelde windsnel-heid op een hoogte van 10 m boven open terrein Max. waarden m/s
0	< 4		< 20	< 5,5
1	4	matige bries, matige wind	20 – 27	5,5 – 7,4
2	5	frisse bries, frisse wind	28 – 37	7,5 – 10,4
3	6	sterke wind	38 – 48	10,5 – 13,4

Bronnen:
Duitse brancheorganisatie voor technisch textiel: Bundesverband Konfektion Technischer Textilien e.V. **(BKTex)** – Mönchengladbach
Duits Metereologisch Instituut: Deutscher Wetterdienst(DWD) – Offenbach

• Bladeren en andere voorwerpen
Bladeren of andere voorwerpen die op het zonnescherm, in de schermkast en in de geleidingsrails liggen, moeten onmiddellijk verwijderd worden. Er bestaat gevaar dat het zonnescherm beschadigd wordt of omlaag valt.

• Hindernissen
In het bereik waarin het zonnescherm uitgerold wordt, mogen zich geen hindernissen bevinden. Er bestaat gevaar dat er daar personen vastgeklemd worden.

• Onderhoud
Een veilig en risicoloos gebruik van het zonnescherm kan uitsluitend worden gewaarborgd, als de installatie regelmatig wordt gecontroleerd en onderhouden. De onderhoudsvoorschriften en onderhoudsintervallen dienen in acht genomen te worden. Het zonnescherm moet regelmatig op slijtage of beschadigingen aan de bespanning en het frame gecontroleerd worden.

Mochten beschadigingen geconstateerd worden, moet de vakhandelaar of een geschikt servicebedrijf met de reparatie belast worden. Defecte zonneschermen mogen niet gebruikt worden. Schimmelvorming en vochtvlekken op het doek moeten vermeden worden; rol het zonnescherm bij de eerstvolgende gelegenheid uit, zodat het kan opdrogen.

• Reserveonderdelen
Er mogen uitsluitend reserveonderdelen worden gebruikt die door de fabrikant vrijgegeven zijn. Er kunnen na een reparatie gevaren door een breuk van onderdelen ontstaan, doordat onderdelen werden gebruikt die niet door de fabrikant van het zonnescherm vrijgegeven zijn.

• Demontage en afvalverwijdering
Bij de demontage en afvalverwijdering van het zonweringssysteem moeten de onder voorspanning staande delen (bijv. de knikarmen, tegentreksystemen) tegen onbedoeld uitrollen worden beveiligd of van tevoren compleet ontspannen worden. Hiermee moet een vakbedrijf belast worden.

Monterings- och användningsinstruktion

för vikarms-markiser

Hornbach Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim/Tyskland

- Markis för användning utomhus

- DIN EN 13561
- Vindmotståndsklass 2

Markistyper :
Vikarmsmarkiser
5636000, 5636001, 5636002, 5635824

Läs noggrant igenom monterings- och användnings-instruktionen, innan markisen installeras!

Version 2014-11-14/Förbehåll för ändringar

Monterings- och användningsinstruktion
Vikarmsmarkis

Innehåll:

1. Kommentarer
2. Markisdelarnas beteckning
3. Leveransomfång
4. Montering
5. Ovillkorligen att beaktas
6. Skötselrekommendationer
7. Allmänna hänvisningar om markisduken
8. Säkerhetsinstruktioner och varningar (bilaga)

Monteringsinstruktion

Läs uppmärksamt igenom instruktionen, innan du börjar med monteringen och tar markisen i drift. Markisen är i första hand ett solskydd. Vid starka vindar och även vid kraftigt regn (bildning av vattensäckar) måste markisen därför köras in omedelbart!
Användning under vinterförhållanden (snöfall, frost, is) kan orsaka skador och är därför inte tillåten.

1. Kommentarer

I utkört skick påverkas markisen av de mest varierande krafter, t ex vind, regn m m. Vid extrem belastning kan höga dragkrafter uppstå vid fästskruvarna. Kontrollera därför monteringsunderlagets bärighet, och vidta i nödfall motsvarande åtgärder för en stabil fastsättning av konsolerna, innan markisen monteras. Om det finns oklarheter, bör en fackman frågas till råds.
Ökande krav på värmeisolering reducerar ständigt materialtätheten och därmed mottagligheten för dragkrafter från bultar och monteringsmaterial. Kontrollera därför ovillkorligen före monteringen, vilka monteringsmaterial (skruvar/bultar m m) du behöver för ditt murverk och med tanke på eventuell värmeisolering (t ex kompakt tegel, kalksandsten, håltegel, håltegel av kalksandsten, autoklaverad lättbetong/gasbetong m m).
Beroende på monteringsunderlagets beskaffenhet måste eventuellt särskilda bultar användas.
Placera det valda monteringsmaterialet aldrig i murbruksfogar. Beakta föreskrivna kantavstånd.

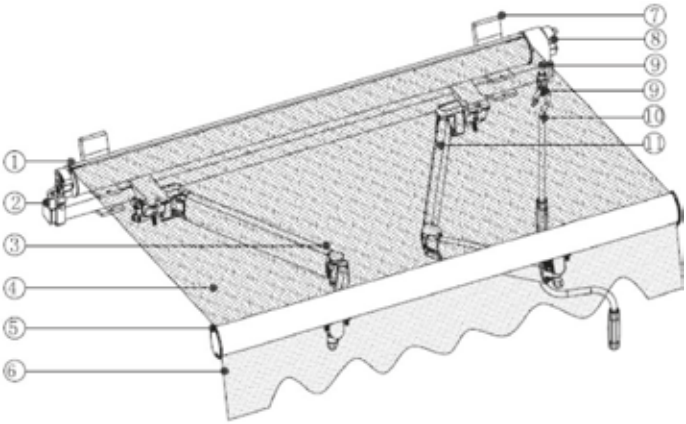
Monterings- och användningsinstruktion
Vikarmsmarkis

Kontrollera, att det finns tillräckligt mycket tryckbelastning (murverk/väggmassa) kvar, så att krafterna från en utkörd markis inte kan orsaka utbrytningar ur murverket/väggen.

Följande hjälpmedel/verktyg bör finnas till hands för monteringen:

- Vattenpass
- Lodlina
- Måttband
- Krita eller blyertspenna
- Skruvnyckel SW 13, 16, 17, 18, 19
- Gummihammare
- Trappstege
- (Slag-) borrmaskin
- Lämplig borr för monteringsunderlaget (välj Ø motsvarande bultarna)

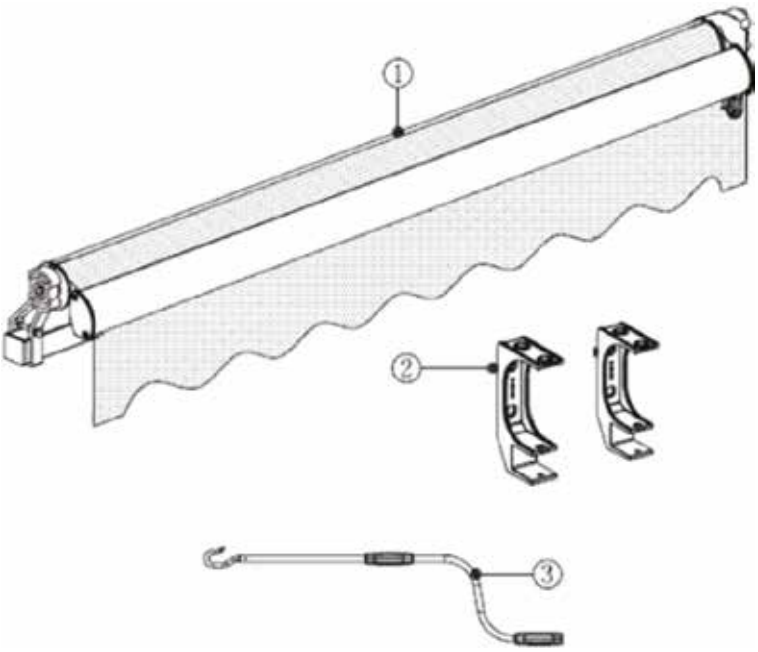
2. Markisdelarnas beteckning (allmänt)



1 – Dukaxel
2 – Bärrör/konsolrör
3 – Vänster vikarm
4 – Markisduk
5 – Fallstång/utfallsprofil
6 – Volang
7 – Monteringskonsol
8 – Dukaxelhållare
9 – Drev
10 – Handvev
11 – Höger vikarm

3. Leveransomfång

Kontrollera först, att alla enskilda delar finns på plats!



1 – Markis
2 – Vägg-/takkonsol (2x/3x)
3 – Handvev
4 – Skruv, bricka, mutter (vardera 2x/3x)

Monterings- och användningsinstruktion
Vikarmsmarkis

4. Montering

Vikarmsmarkiser levereras komplett sammansatta och är därför enkla att montera. Monteringsmaterialet måste väljas motsvarande monteringsunderlaget och anskaffas separat.

Färdig monterade markiser är tunga. Vikarmsmarkisen måste ovillkorligen monteras av minst två personer.

Låt varken barn eller husdjur röra sig inom monteringsområdet under installationen.

Kontrollera, att dina händer förblir rena under monteringen, så att markisduken inte kan smutsas ner.

Plastpåsar i förpackningen kan vara farliga för små barn.
Håll barnen borta från dem för att utesluta risker.

För att markisen ska vara säker och fungera felfritt, måste man vara extra uppmärksam på, att de medlevererade hållarna (konsoler) monteras korrekt. Korrekt montering av hållarna i väggen eller taket är ytterst viktig, eftersom bärröret belastas ytterligare genom markisens enorma vikt (i synnerhet vid blåst).
Det är lämpligt att lägga upp den uppackade markisen på två bockar på monteringsplatsen, för att se hur den ska monteras.

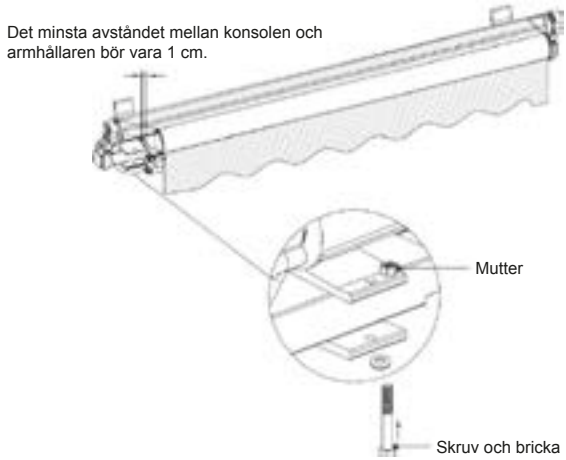
4.1 Bestäm, på vilken höjd markisen ska sättas fast på väggen. Om markisen ska monteras ovanför en dörr, måste den sättas fast minst 20 cm ovanför dörren. Beakta också markisens lutningsvinkel. Dukens minsta lutningsvinkel måste vara 14°, om regnvattnet ska kunna rinna av. Vinkeln kan vid behov enkelt justeras efter monteringen. Den främre fallstången (utfallsprofil) bör i utkört skick ha en genomgångshöjd av minst 2,5 m.

Observera:
Vid låg montering måste man vara uppmärksam på, att inga föremål befinner sig i svängområdet.

4.2 När den önskade monteringshöjden är bestämd, måste borrhålen märkas ut. Rita då en exakt horisontell linje i önskad höjd på väggen. Använd ett långt måttband och kontrollera linjen med hjälp av ett vattenpass. Bestäm borrhålens positioner genom att sätta upp vardera en konsol nära armhållarna (20 cm till vänster eller höger intill armhållaren) på bärröret. Om det finns tillräckligt mycket fritt utrymme för montering, bör det yttre området (20 cm) bredvid armhållaren användas för montering. En befintlig tredje konsol placeras i markisens mitt. Nu markeras konsolernas valda positioner på bärröret. Mät positionerna i förhållande till fixpunkten (t ex markisslutet), och märk ut mätvärdena utmed den horisontella linjen på monteringsunderlaget. Placera då vardera en konsol som schablon på markeringarna, och märk ut borrhålen på väggen.

4.3 Borra upp monteringshålen. Välj en borr motsvarande det valda monteringsmaterialet och monteringsunderlaget. Blås bort borrdammet från hålen. Sätt i monteringsmaterialet (t ex bultar), och skruva fast konsolerna handfast. Justera konsolerna, så att de sitter i linje horisontellt och vertikalt, och skruva fast dem därefter.
O B S ! Korta utstickande skruvar eller gängade stänger så mycket, att inga markisdelar eller markisduken kan skadas.

4.4 Markisen ska nu av minst två personer sättas in i de på bärröret monterade konsoler och **omgående!** Säkras med vardera skruv, bricka och mutter på varje konsol, så att den inte kan falla ner.



O B S ! – Startmoment för skruvar max 27 Nm.

4.5 Kontroll och inställning av markisen.

O B S !
Före idrifttagningen måste man ovillkorligen kontrollera, att alla skruvar och andra fästmedel sitter fast.

Dukens lutning kan vid behov ställas in mellan 5° och 21°. Se till, att duken lutar minst 14°, så att regnvattnet kan rinna av.
Utför följande arbetssteg för inställning av dukens lutning:

- Kör ut markisen 0,5 meter.
- Lossa fästskruvarna på vänster armhållare 1–2 varv.
  OBS, ta inte bort skruvarna!
- Lossa säkringsskruven så mycket, att den vänstra vikarmen kan ställas in på önskad lutning.
- Lyft upp vänster vikarm för hand (avlastning), och lyft upp eller sänk ner fallstången (utfallsprofilen) till önskad lutningshöjd genom att vrida ställskruven åt vänster eller höger.
- När den önskade lutningen är inställd, måste säkringsskruven och fästskruvarna dras åt igen.
- Upprepa samma arbetssteg med höger armhållare. Se till, att fallstången (utfallsprofilen är vågrätt inställd.

Monterings- och användningsinstruktion
Vikarmsmarkis

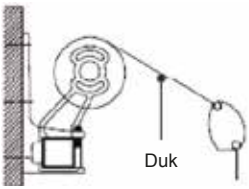
Inställningsskruv

Monteringsskruvar

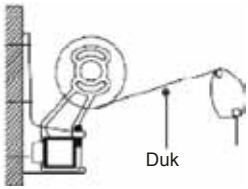
Säkerhetsskruv

5. Ovillkorligen att beaktas!

Markisens vevmekanism har inget anslag för begränsning av dukaxelns rotationer. För att förhindra skador på duken, måste man därför vara uppmärksam på, att markisduken alltid lindas upp på dukaxeln uppifrån. Vid fel lindningsriktning måste hela duken rullas ut igen. Då är duken helt slak och lindas då upp korrekt uppifrån, när man fortsätter veva. Duken måste lindas upp stramt!



Rätt lindning



Fel lindning!

Håll handveven lodrätt vid lindningen för att förhindra stort slitage på mekanismens vev och vevögla.

Rätt

Fel!

6. Skötselrekommendationer

- Kontrollera i början av varje markissäsong, att alla skruvar sitter fast. Dessutom måste markisstativet rengöras varje år med tvål och vatten. För att förlänga markisens livslängd bör ett milt rengöringsmedel användas. Tvätta bort mögel och fuktfläckar med en mild tvållösning. Använd absolut inga rengöringsmedel, som innehåller lösningsmedel. De bleker tyget och skadar vävdesignen.
- För att förhindra eventuella skador bör inga alkaliska eller syrahaltiga rengöringsmedel eller ångstrålmaskiner användas för rengöring av väven. För att förebygga materialutmattning är det viktigt, att regnvattnet kan rinna av, så att inga vattensäckar (vattenansamlingar) bildas på duken.

Den följande delen innehåller en sammanställning av typiska fenomen.
Sådana fenomen kan inte betraktas som fel, så länge de inte förekommer i orimlig omfattning.

- Nedhängning av markistyget till följd av egenvikt kan förekomma. Färgavvikelser mellan enskilda tygbanor kan förekomma pga produktionstekniska grunder.

Schatteringar är endast optiska fenomen. De beror på olika ljusbrytning mellan släta och vikta ställen.
Trådlinjen kan förlöpa ojämnt under konfektionen.

7. Allmänna hänvisningar om markisduken

Markisdukar är produkter med hög kapacitet. Ändå är även deras perfektion begränsad enligt aktuell teknisk standard och genom kraven på miljöskydd. Vissa fenomen i duken, som ibland reklameras, kan förekomma trots avancerad tillverknings- och bearbetningsteknik. I princip förekommer dessa effekter i varierande styrka på nästan alla markisdukar. De försämrar dock på intet sätt dukarnas kvalitet.

För att förhindra irritation, vill vi inom ramen för konsumentinformation uttryckligen hänvisa till följande egenskaper:

- Knäckveck uppstår under konfektionen och när markisdukar viks. Då kan, i synnerhet vid ljusa färger, yteffekter (pigmentförändringar) i vecket förekomma, som i motljus verkar mörkare (som smutsränder). De försämrar dock inte markisens värde och bruksegenskaper.
- Kriteffekter är ljusa ränder, som uppstår på förädlade varor under bearbetningen, och som även vid största noggrannhet inte kan undvikas helt. De är därför inte heller grund för reklamation.
- Regnmotstånd: Solskyddsmarkistyger av polyester har vattenavvisande impregnering och tål vid en minimi-lutning av 14° ett lätt, kortvarigt regn. Vid kraftigare eller längre regnväder måste markisen köras in för att förhindra skador. I vått tillstånd upprullade markiser måste snarast möjligt rullas ut igen, så att de kan torka.
- Ojämnheter i markisens fållar, sömmar och banor uppstår genom flera tyglager och därmed olika lindningstjocklekar på dukaxeln. Tygspänningar till följd av det (t ex våffel- eller fiskbensmönster) kan orsaka ojämnheter.
- Sytråden i duken behöver inte ha samma färg som tygpartiet, där sömmen är.

8. Säkerhetsinstruktioner och varningar för montering – manövrering – drift – underhåll – reparation av markiser

Se bilaga.

Monterings- och användningsinstruktion
Vikarmsmarkis

Säkerhetsinstruktioner och varningar för montering – manövrering – drift – underhåll – reparation av markiser

Säkerhetsinstruktioner finns på motsvarande ställe i texten. De är märkta med en symbol och en hänvisningstext.

Viktig säkerhetsinstruktion:

Med denna varningstriangel markeras hänvisningar till en fara, som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador, eller som är viktig för markisens funktion.

Monterings- och användningsinstruktioner måste läsas igenom och beaktas!

Följande varningar och hänvisningar till säkerhet och risker måste beaktas:

- **Kvalifikation**
  För att förhindra faror under monteringen, måste den kvalificerade montören ha grundläggande kunskaper inom följande områden:
  - Arbetsskydd, driftsäkerhet och föreskrifter om förebyggande av olycksfall
  - Hantering av stegar och ställningar
  - Hantering och transport av långa, tunga byggdelar
  - Hantering av verktyg och maskiner
  - Isättning av monteringsmaterial
  - Bedömning av byggsubstans
  - Idrifttagning och drift av produkten

  Om montören saknar en av dessa kvalifikationer, måste ett fackkunnigt monteringsföretag anlitas.

- **Transport**
  Den för transportfordonet tillåtna axellasten och totalvikten får inte överskridas. Extra last kan förändra fordonets köregenskaper. Transportgodset ska sättas fast korrekt och säkert. Markisens förpackning måste skyddas mot väta. En uppblött förpackning kan lossna och orsaka olycksfall. Den vid mottagningskontrollen öppnade förpackningen måste tillslutas korrekt igen före vidaretransport. Efter avlastningen bör markisen med rätt sida framåt transporteras till monteringsplatsen, så att den inte behöver vändas igen, om det är trångt. Beakta hänvisningen med läges- eller sidouppgifter på markiskartongen. Markiser är tunga. Låt ett tillräckligt antal personer hjälpa till.

- **Monteringsmaterial**
  Markisen uppfyller kraven enligt den i CE-försäkran om överensstämmelse angivna vindmotståndsklassen (se användningsinstruktionen). I monterat skick uppfyller markisen dessa krav endast, om

  den är monterad med de av tillverkaren till typ och antal rekommenderade konsoler,
  och markisen är monterad under beaktande av de av tillverkaren angivna bultutdragningskrafter,
  samt att tillverkarens anvisningar för använda bultar har beaktats vid monteringen.

- **Uppstigningshjälp**
  Uppstigningshjälpmedel får inte lutas mot eller sättas fast på markisen. De måste stå stadigt och ha tillräckligt fäste. Använd endast uppstigningshjälpmedel med tillräckligt hög bärkraft.

- **Fallsäkring**

  Vid arbeten på högre höjd föreligger fallrisk. Då måste lämplig fallskyddsutrustning användas.

- **Ändamålsenlig användning**
  Markiser får endast användas för det i användningsinstruktionen angivna ändamålet.
  Förändringar såsom till- och ombyggnader, som inte är avsedda av tillverkaren, får endast utföras efter skriftligt godkännande från tillverkaren.
  Extra belastning av markisen genom upphängda föremål eller fastspända linor kan orsaka, att markisen skadas eller faller ner, och är därför inte tillåten.

- **Okontrollerad manövrering**

  Vid arbeten i markisens rörelseområde måste det vara säkerställt, att anläggningen inte kan manövreras manuellt av misstag. Därför måste veven vid manuell manövrering hakas loss och förvaras på säkert ställe.

- **Provkörning**
  Vid första utkörningen får inga personer uppehålla sig inom markisens rörelseområde. Monteringsmaterialet och konsolerna måste avsynas efter den första utkörningen.

- **Områden med risk för kläm- och skärskador**
  Det finns risk för kläm- och skärskador mellan t ex fallstången, buren, vikarmarna och mötande profiler. Klädesplagg resp kroppsdelar kan fastna i anläggningen och dras med!

- **Överlämning**
  Alla användningsinstruktioner liksom monterings- och inställningsanvisningar måste vid en överlåtelse överlämnas ill den nye användaren. Denne måste få omfattande säkerhets- och användningsinstruktioner om markisen. Vid uraktlåtande och felmanövrering finns risk för skador på markisen och personskador.
  Alla instruktioner måste förvaras av kunden och vid en eventuell överlåtelse till tredje person överlämnas till den nye ägaren.
  Efter kännedom om de lokala förutsättningarna och utförd montering förklarar monteringsföretaget för användaren, om den av tillverkaren angivna vindmotståndsklassen har uppnåtts i monterat skick. Om så inte är fallet, måste monteringsföretaget dokumentera den verkligen uppnådda vindmotståndsklassen.
  Kunden intygar skriftligen för montören, att markisen är korrekt monterat under angiven monteringstid, samt att en genomgång av säkerhetsinstruktionerna har ägt rum vid övertagandet.

- **Läs igenom användningsinstruktionen**

Användningsinstruktionen måste läsas igenom, innan markisen används för första gången. För alla personers säkerhet är det viktigt, att anvisningarna följs.

Låt markismontören förklara för dig, hur markisen fungerar, manövreras och styrs!

Alla instruktioner måste förvaras av kunden och vid en eventuell överlåtelse till tredje person överlämnas till den nye användaren.

- **Ändamålsenlig användning**

Markisen är en solskyddsanläggning, som endast får användas för avsett ändamål.

Felaktig användning kan orsaka avsevärda risker.

Förändringar såsom till- och ombyggnader, som inte är avsedda av tillverkaren, får endast utföras efter skriftligt godkännande från tillverkaren.

Extra belastning av markisen genom upphängda föremål eller fastspända linor kan orsaka, att markisen skadas eller faller ner, och är därför inte tillåten.

- **Manövrering**

Det måste vara säkerställt, att barn eller personer, som inte rätt kan bedöma faran genom felanvändning eller -manövrering, inte manövrerar markisen.

Markiser, som behöver repareras pga högt slitage eller skador på markisduken eller -stativet, får inte användas.

- **Regn**

Om markisduken lutar mindre än 25% = 14°, mätt från den vågrätta linjen, får markisen inte köras ut vid regn! Då föreligger risk för, att vattensäckar bildas i markisduken, vilket kan skada markisen eller att den faller ner.

För att förhindra mögelbildning och stockblånader på duken, bör markisen köras ut igen vid första tillfälle, så att den kan torka.

- **Användning vid snö och is**

Vid snöfall och risk för frost får markisen inte köras ut (risk för att den fuktiga duken fryser). Det finns risk, att markisen skadas eller faller ner.

En automatisk styrning måste ovillkorligen stängas av vid risk för frost.

- **Användning vid vind**

Markisen uppfyller kraven för den i den bifogade CE-försäkran om överensstämmelse angivna motståndsklassen.

Vilken vindmotståndsklass man kommer upp i efter monteringen, är beroende av fästmaterialets typ och antal samt av det befintliga monteringsunderlaget.

Markisen får endast användas upp till den av monteringsföretagets angivna vindmotståndsklassen.

Den kan avvika från den av tillverkaren angivna vindmotståndsklassen.

Vindstyrkor och vindhastigheter - enligt Beaufort-skala - i samordning med vindmotståndsklasser framgår av följande tabell :

Vindmotståndsklass 0:

Markisen får inte användas vid vind.

Vindmotståndsklassen 0 motsvarar (enligt DIN EN 13561) antingen en inte fordrad eller inte uppmätt effekt eller en produkt, som inte uppfyller kraven enligt klass 1.

Vindmotståndsklass 1:

Markisen får vara utkörd vid max vindstyrka 4.

Definition enligt Beaufort: måttlig bris, måttlig vind.
Vinden sätter kvistar och tunnare grenar i rörelse, blåser upp damm och lösa papper.
Hastighet 20–27 km/h = 5,5–7,4 m/sek.

Vindmotståndsklass 2:

Markisen får vara utkörd vid max vindstyrka 5.

Definition enligt Beaufort: frisk bris, frisk vind.
Små lövträd börjar svänga, skumkronor bildas på sjön.
Hastighet 28–37 km/h = 7,5–10,4 m/sek.

Vindmotståndsklass 3:

Markisen får vara utkörd vid max vindstyrka 6.

Definition enligt Beaufort: hård vind.
Tjocka grenar är i rörelse, det är svårt att hålla i paraplyer, teleledningar visslar i vinden.
Hastighet 38–48 km/h = 10,5–13,4 m/sek.

Vindmotstånds-klass	Beaufortgrad (vindstyrka)	Beteckning	Genomsnittlig vindhastighet på 10 m höjd ovan fri mark max-värden i km/h	Genomsnittlig vindhastighet på 10 m höjd ovan fri mark – max-värden i m/sek
0	< 4		< 20	< 5,5
1	4	måttlig bris, måttlig vind	20–27	5,5–7,4
2	5	frisk bris, frisk vind	28–37	7,5–10,4
3	6	hård vind	38–48	10,5–13,4

Källor:
Bundesverband Konfektion Technischer Textilien e.V. (BKTex) – Mönchengladbach (federal förening för konfektion av tekniska textilier)
Deutscher Wetterdienst (DWD) – Offenbach (tyska vädertjänsten)

• Löv och främmande föremål

Löv och andra främmande föremål, som ligger på markisduken, i markislådan eller styrskenorna, måste omgående tas bort. Det finns risk, att markisen skadas eller faller ner.

• Hinder

Inom markisens utkörningsområde får inga hinder finnas. Det finns risk, att personer kan komma i kläm där.

• Underhåll

Säker och riskfri användning av markisen kan endast garanteras, om utrustningen kontrolleras och underhålls med regelbundna mellanrum. Underhållsföreskrifter och -intervaller måste beaktas. Kontrollera regelbundet, om markisen visar tecken på slitage eller skador på markisduken eller stativet.

Om skador upptäcks, måste en fackhandlare eller ett lämpligt serviceföretag reparera markisen. Markiser, som behöver repareras, får inte användas. För att förhindra mögelbildning och stockblånader på duken, bör markisen köras ut igen vid första tillfälle, så att den kan torka.

• Reservdelar

Endast av tillverkaren godkända reservdelar får användas. Vid reparation med delar, som inte är godkända av markisens tillverkare, uppstår risk för att markisdelar bryts sönder.

• Demontering och avfallshantering

Före demontering och avfallshantering av markisen måste förspända delar (t ex vikarmar, motdragssystem) avspännas helt och säkras så, att markisen inte kan köras ut av misstag. Detta måste utföras av en lämplig fackman.

Návod k montáži a obsluze

pro markýzy s kloubovými rameny

Hornbach Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim / Německo

- Markýza pro použití ve venkovním prostředí
- DIN EN 13561
- Třída od olnosti proti větru 2

Typy markýz:
Markýzy s kloubovými rameny
5636000, 5636001, 5636002, 5635824

Před instalací markýzy si pozorně přečtěte tento návod k montáži a obsluze!

Stav 14.11.2014 / Právo na změny vyhrazeno

Návod k montáži a obsluze
Markýza s kloubovými rameny

Obsah:

1. Poznámky
2. Označení částí markýz
3. Objem dodávky
4. Montáž
5. Bezpodmínečně respektujte
6. Doporučení pro údržbu
7. Všeobecné pokyny k potahu markýzy
8. Bezpečnostní a výstražné pokyny (příloha)

Návod k montáži

Pozorně si přečtěte tento návod k obsluze dříve, než začnete s montáží a uvedete markýzu do provozu. Markýzy jsou v první řadě ochrana proti slunci. Při výskytu silného větru i při silném dešti (vznik vodních kapes) je proto nutné je ihned srolovat!
Provoz ovlivněný zimními povětrnostními podmínkami (sněžení, mráz, led) může způsobit poškození a není proto povolen.

1. Poznámky

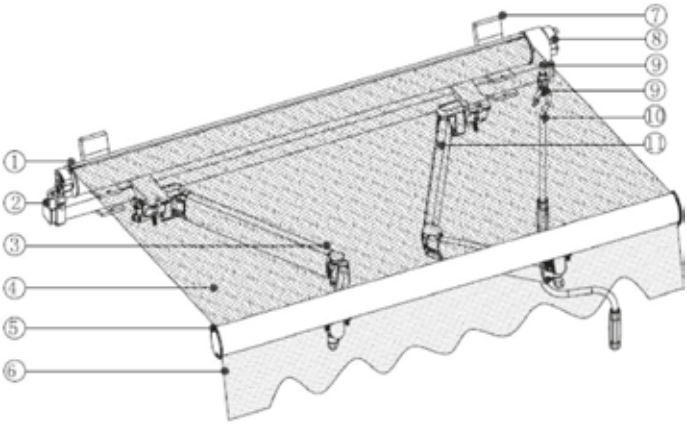
Na markýzu v rozloženém stavu působí nejrůznější zatížení, např. vítr, déšť atd. Při extrémním zatížení se na upevňovacích šroubech mohou vyskytovat velké tažné síly. Proto před začátkem montáže zkontrolujte nosnost montážní plochy a v případě nutnosti proveďte příslušná opatření pro stabilní upevnění držáků. V případě nejasností byste se měli poradit s odborníkem.
Rostoucí nároky na tepelnou izolaci trvale snižují hustoty materiálů a tím i schopnost hmoždinek a upevňovacího materiálu pojmout tažné síly. Před montáží proto bezpodmínečně zkontrolujte, jaký upevňovací materiál (šrouby, hmoždinky a jiné) potřebujete pro dané zdivo a to i s ohledem na případnou tepelnou izolaci (např. plná cihla, vápenopísková cihla, děrovaná tvárnice, děrovaná vápenopísková cihla, pórobeton/plynobeton atd.).
Podle vlastností podkladu pro upevnění musí být případně použity speciální hmoždinky.
Zvolený upevňovací materiál nikdy nedávejte do spár zdiva.

Dbejte na předepsané vzdálenosti od kraje. Ujistěte se, že nad upevňovacími otvory je ještě dostatečná zátěž (zdivo / hmotnost stěny), aby v důsledku sil vyjeté markýzy nedošlo k vylamování zdiva / stěny.

Pro montáž byste si měli připravit následující pomůcky / nářadí:

- Vodováha
- Směrový motouz
- Svinovací metr
- Křída nebo tužka
- Montážní klíče 13, 16, 17, 18, 19
- Pryžová palička
- Schůdky
- (Příklepová) vrtačka
- Vhodný vrták pro montážní podklad (Ø zvolit podle hmoždinek)

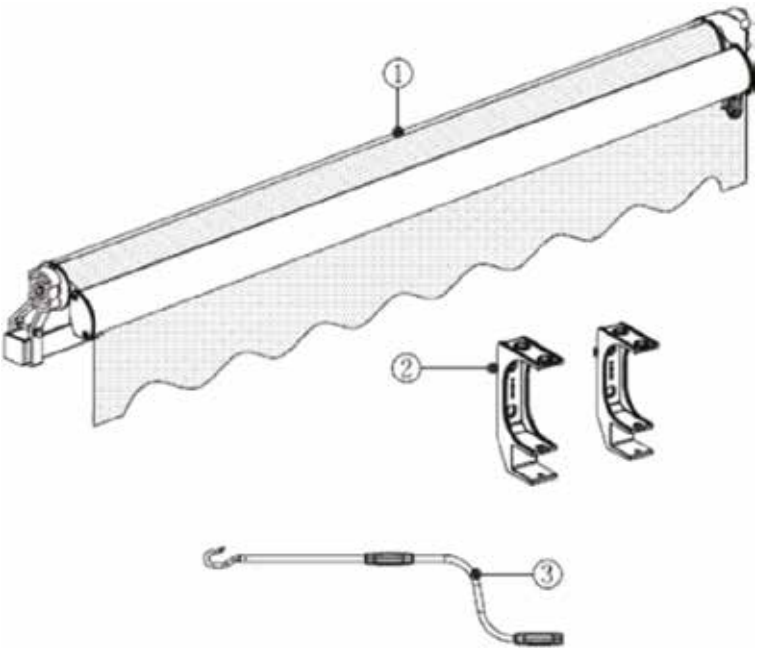
2. Označení částí markýz (všeobecně)



1 – Hřídel potahu
2 – Nosná trubka / trubka konzolí
3 – Levé kloubové rameno
4 – Potah markýzy
5 – Přední profil
6 – Volány
7 – Upevňovací konzole
8 – Držák hřídele potahu
9 – Převodovka
10 – Ruční klika
11 – Pravé kloubové rameno

3. Objem dodávky

Nejprve zkontrolujte úplnost všech jednotlivých dílů!



1 – Markýza
2 – Nástěnná / stropní konzole (2x / 3x)
3 – Ruční klika
4 – Šroub, podložka, matice (vždy 2x / 3x)

4. Montáž

Markýzy s kloubovými rameny jsou dodávány kompletně sestavené a jejich montáž je proto jednoduchá. Montážní materiál musí být zvolen podle upevňovacího podkladu a zakoupen samostatně.

Kompletní markýzy jsou těžké. Montáž markýzy s kloubovými rameny bezpodmínečně provádějte minimálně se dvěma osobami.

Během instalace zabraňte v přístupu do oblasti montáže dětem i domácím zvířatům.

Přesvědčete se, že během montáže zůstávají Vaše ruce čisté, aby nemohlo dojít ke znečištění potahu markýzy.

Plastové sáčky v balení mohou být pro malé děti nebezpečné.
Proto dětem zabraňte v přístupu, abyste vyloučili rizika.

Pro bezpečnost a bezchybnou funkci markýzy je mimořádně důležité dbát na správnou montáž dodaných držáků (konzolí). Správná montáž držáků na stěnu nebo strop je nanejvýš důležitá, protože na nosnou trubku působí markýza enormní silou (zvláště při zatížení větrem). Vybalenou markýzu je účelné na místě montáže položit na dvě podložky (podstavce) tak, jak má být umístěna.

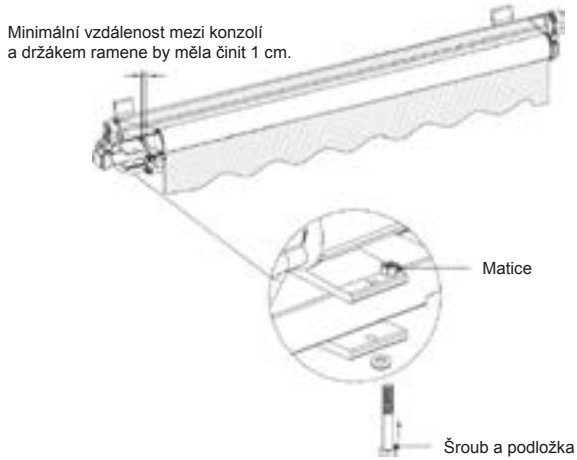
4.1 Určete výšku, ve které má být markýza upevněna na stěnu. Pokud má být markýza namontována nad dveřmi, musí být nad nimi minimálně 20 cm. Dbejte na úhel sklonu markýzy. Pro odtok vody při dešti musí být sklon potahu minimálně 14°. V případě potřeby může být úhel po montáži mírně změněn. Přední profil by měl mít ve vyjetém stavu průchozí výšku minimálně 2,5 m.

Pozor:
Při nízké montáži dbejte na to, aby se v oblasti vyjíždění nenacházely žádné předměty.

4.2 Když jste zjistili požadovanou výšku, musíte označit vrtané otvory. Na stěně k tomuto účelu označte přesně vodorovnou linii v požadované výšce. Použijte k tomu dlouhý svinovací metr a zkontrolujte polohu linie vodováhou. Pro určení pozicí vrtaných otvorů dejte na nosnou trubku vždy jednu konzoli v blízkosti držáku ramene (20 cm vlevo nebo vpravo od držáku ramene). Když je k dispozici dostatek prostoru pro montáž, měli byste pro montáž vždy využít vnější oblast (20 cm) vedle držáků ramen. Případná třetí konzole se umístí doprostřed markýzy. Zvolené pozice konzolí se nyní označí na nosnou trubku. Změřte pozice vůči pevnému bodu (např. konci markýzy) a změřené hodnoty přeneste jako značky na horizontální linii na upevňovacím podkladu. Na tyto značky nyní přiložte vždy jednu konzoli jako šablonu a označte na stěně pozice upevňovacích otvorů.

4.3 Vyvrtejte upevňovací otvory. Zvolte vrták podle upevňovacího materiálu a upevňovacího podkladu. Vyfoukejte z otvorů prach z vrtání. Vložte upevňovací materiál (např. hmoždinky) a rukou přišroubujte konzole. Nastavte konzole tak, aby vodorovně a svisle lícovaly a pak je pevně dotáhněte.
Pozor! Vyčnívající upevňovací šrouby nebo závitové tyče zkraťte tak, aby bylo vyloučeno poškození částí markýzy a potahu markýzy.

4.4 Markýzu pomocí minimálně dvou osob za nosnou trubku vložte do konzolí



a **okamžitě (!)** zajistěte proti spadnutí vždy jedním šroubem, podložkou a maticí na každé konzoli.
Pozor! – Utahovací moment šroubů max. 27 Nm.

4.5 Kontrola a nastavení markýzy.

Pozor!
Před prvním uvedením do provozu bezpodmínečně zkontrolujte pevné dotažení všech šroubů a jiných upevňovacích prostředků.

Podle potřeby můžete nastavit sklon potahu mezi 5° a 21°. Dbejte na to, že pro odtok dešťové vody musí být sklon potahu minimálně 14°.
Pro nastavení sklonu potahu proveďte následující pracovní kroky:

- Vyjeďte markýzou 0,5 m.
- Upevňovací šrouby na levém držáku ramene povolte o 1– 2 otáčky.
  Pozor, nevyjímejte je!
- Pojistný šroub uvolněte do té míry, aby bylo možné nastavit požadovaný sklon levého kloubového ramena.
- Rukou nadzvedněte (odlehčete) levé kloubové rameno a otáčením nastavovacího šroubu doprava nebo doleva zvedněte nebo spusťte přední profil do požadované výšky sklonu.
- Když je dosažen požadovaný sklon, znovu utáhněte pojistný šroub a nastavovací šroub.
- Stejné pracovní kroky proveďte na pravém držáku ramene. Dbejte přitom na to, aby přední profil byl nastaven vodorovně.

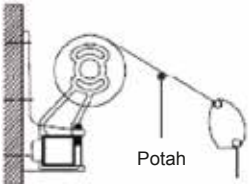
Seřizovací šroub

Upevňovací šrouby

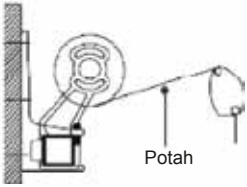
Pojistný šroub

5. Bezpodmínečně respektovat!

Pohon markýzy klikou nemá žádný doraz pro omezení otáček hřídele potahu. Aby se předešlo poškození potahu, je nutné dbát na to, aby byl potah markýzy na hřídel naviják vždy seshora. Při špatném směru navíjení je nutné potah kompletně odvinout. Nyní je zcela uvolněný a při dalším otáčení stejným směrem se navine seshora. Potah musí být navinut pevně!

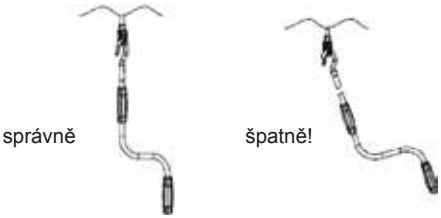


správné navíjení



špatné navíjení!

Pro předcházení velkého opotřebení kliky a osy kliky převodovky držte kliku při otáčení svisle.



6. Doporučení pro údržbu

- Před začátkem každé sezóny používání markýzy zkontrolujte všechny šrouby, zda jsou pevně dotaženy. Kromě toho každoročně očistěte konstrukci markýzy mýdlovou vodou. Aby byla zajištěna delší životnost, čistěte markýzu jemným čisticím prostředkem. Skvrny od plísně a vlhkosti odstraňte jemným mýdlem. V žádném případě nepoužívejte čisticí prostředky, které obsahují rozpouštědla. Ty vybělují a poškozují tkaninu.
- Aby se předešlo možným poškozením, nikdy pro čištění tkaniny nepoužívejte zásadité ani kyselé čisticí prostředky ani parní čističe. Aby se zabránilo únavě materiálu, je nutné zabránit vzniku vodních kapes (hromadění vody na potahu) odváděním dešťové vody.

Dále ještě uvádíme soupis typických vzhledových změn.
Tyto vzhledové změny nelze pokládat za závadu, dokud se nevyskytují v neúnosné míře.

- Prověšení látky markýzy v důsledku vlastní hmotnosti je možné. Barevné odchylky mezi jednotlivými pruhy látky se mohou vyskytovat z výrobně technických důvodů. Změny odstínu jsou pouze optické jevy. Spočívají v různém lomu světla mezi hladkými a skládanými místy. Nerovný průběh vlákna se může vyskytovat při konfekcionování.

7. Všeobecné pokyny k potahu markýzy

Potahy markýz jsou velmi odolné výrobky. Přesto však i s aktuálním stavem techniky a kvůli požadavkům na ochranu životního prostředí, existují jisté hranice. Určité vzhledové změny na potahu, které jsou někdy reklamovány, jsou možné navzdory vyspělé technice výroby a zpracování. V zásadě se tyto efekty vyskytují s různou silou u téměř
všech potahů markýz. Žádným způsobem však nesnižují kvalitu potahů.

Abychom předešli rozladění, chceme Vás v rámci vysvětlení pro spotřebitele výslovně upozornit na následující vlastnosti:

- Mačkance – lomy vznikají při konfekci a při skládání potahů markýz. Přitom může, zvláště u světlých barev, docházet v místě záhybu k povrchovým efektům (odlišná barevnost), které v protisvětle působí tmavěji (jako proužky nečistot). Nesnižují hodnotu a použitelnost markýzy.
- Křídové efekty jsou světlé proužky, které vznikají při zpracování zušlechtěného zboží a nelze se jich vždy zcela vyvarovat ani při největší pečlivosti. Proto rovněž nejsou důvodem reklamace.
- Odolnost proti dešti: Polyesterové materiály markýz pro ochranu před sluncem mají vodoodpudivou impregnaci a při sklonu minimálně 14 stupňů odolávají mírnému, krátkému dešti. Při silnějším nebo delším dešti musí být markýza bezpodmínečně zatažena, aby se předešlo poškození. Zatažené mokré markýzy je nutné co nejdříve rozvinout kvůli uschnutí.
- Zvlnění v oblasti lemování, švů a pruhů vznikají několika vrstvami tkaniny a různou tloušťkou při navíjení na hřídel potahu. Tím vznikající pnutí látky mohou vyvolat zvlnění (např. s čtverečkovou nebo stromečkovou strukturou).
- Vlákno švů potahu nemusí mít stejnou barvu jako ta část potahu, ve které se šev nachází.

8. Bezpečnostní a výstražné pokyny pro montáž – obsluhu – provoz – údržbu – opravy markýz

Viz příloha.

Bezpečnostní a výstražné pokyny pro

Montáž – Obsluhu – Provoz – Údržbu – Opravy markýz

Bezpečnostní pokyny jsou uvedeny na příslušném místě v textu. Jsou označeny symbolem a upozorňujícím textem.

Důležitý bezpečnostní pokyn:

Tímto výstražným trojúhelníkem jsou označena upozornění na nebezpečí, které může vést ke smrti nebo těžkým zraněním, nebo jsou důležitá pro funkci markýzy.

Pozorně si přečíst a respektovat návody k montáži a obsluze!

Je nutné respektovat následující bezpečnostní a výstražná upozornění a upozornění na nebezpečí:

- **Kvalifikace**
  Aby se předešlo nebezpečím při montáži, musí kvalifikovaný montér disponovat fundovanými znalostmi v následujících oblastech:
  - Ochrana při práci, provozní bezpečnost a předpisy pro předcházení úrazům
  - Zacházení s žebříky a lešeními
  - Manipulace a přeprava dlouhých, těžkých dílů
  - Zacházení s nářadím a stroji
  - Montáž upevňovacích prostředků
  - Posuzování stavebních hmot
  - Uvedení do provozu a provoz produktů

  Ten, kdo některou z těchto kvalifikací nedisponuje, musí pověřit odbornou montážní firmu.

- **Přeprava**
  Nesmí být překročeno povolené zatížení náprav a celková nosnost transportního prostředku. Nákladem se mohou jízdní vlastnosti vozidla změnit. Přepravované zboží musí být upevněno správně a bezpečně. Balení markýzy musí být chráněno před mokrem. Namočené balení se může uvolnit a způsobit nehodu. Balení otevřené kvůli vstupní kontrole zboží musí být pro další transport znovu správně uzavřeno. Markýza musí být po vyložení přepravena k místu instalace stranově správně, aby se již nemusela otáčet ve stísněných prostorových podmínkách. Je nutné respektovat upozornění na obalu markýzy s uvedením polohy nebo strany. Markýzy jsou těžké. Přiberte dostatečný počet pomocníků.

- **Upevňovací prostředky**
  Markýza splňuje požadavky třídy odolnosti proti větru uvedené v přiloženém prohlášení o shodě CE (viz návod k obsluze). V namontovaném stavu splňuje tyto požadavky pouze tehdy, když

  je markýza namontována s výrobcem doporučeným druhem a počtem konzolí,
  je markýza namontována při zohlednění výrobcem uvedených tažných sil na hmoždinku,
  při montáži byly respektovány pokyny výrobce použitých hmoždinek.

- **Pomůcky pro výstup**
  Pomůcky pro výstup se nesmí o markýzu opírat nebo na ni upevňovat. Musí pevně stát a poskytovat dostatečnou oporu. Používejte pouze pomůcky pro výstup, které mají dostatečnou nosnost.
- **Zajištění proti pádu**

  Při práci ve větších výškách hrozí nebezpečí pádu. Je nutné používat vhodné zajištění proti pádu.
- **Použití přiměřené určení**
  Markýzy smí být používány pouze k účelu definovaném v tomto návodu k použití.
  Změny, jako nástavby a přestavby, se kterými výrobce nepočítá, smí být provedeny pouze s písemným povolením výrobce.
  Proto není povoleno dodatečné namáhání markýzy zavěšenými předměty nebo uvolněním lanek, což může vést k poškození nebo pádu markýzy.
- **Nekontrolovaná obsluha**

  Při pracích v oblasti výjezdu markýzy musí být zajištěno, aby zařízení nemohlo být neúmyslně ručně ovládáno. Při ručním ovládání proto musí být ovládací klika vyvěšena a bezpečně uložena.
- **Zkušební chod**
  Při prvním vyjetí nesmí být nikdo v oblasti pojezdu ani pod markýzou.
  Upevňovací prostředky a konzole je nutné po prvním vyjetí podrobit vizuální kontrole.
- **Oblasti zmačknutí a střihu**
  Mezi např. předním profilem, skříňkou, kloubovými rameny i potkávajícími se profily jsou oblasti zmáčknutí a střihu. Části oděvu popř. těla mohou být zařízením zachyceny a vtaženy!

- **Předání**
  Všechny návody k obsluze i návody k montáži a nastavení musí být uživateli předány s poučením. Musí být podrobně informován o pokynech k bezpečnosti a používání markýzy. Při nerespektování a chybné obsluze může dojít k poškození markýzy a nehodám.
  Návody si zákazník musí uložit a při případném předání markýzy třetím subjektům musí být novému majiteli také předány.
  Po seznámení s místními podmínkami a provedené montáži informuje montážní firma uživatele o tom, zda byla ve smontovaném stavu dosažena výrobcem uvedená třída odolnosti proti větru. Pokud nikoli, musí montážní firma dokumentovat skutečně dosaženou třídu odolnosti proti větru.
  Zákazník montérovi písemně potvrdí správné provedení markýzy a montáže, čas montáže a přejímací rozhovor s bezpečnostními pokyny.

- **Čtení návodu k použití**

Před prvním použitím markýzy je nutné si tento návod k obsluze přečíst.
Pro bezpečnost osob je důležité tento návod dodržovat.
Montérem markýzy si nechte vysvětlit funkci, ovládání a řízení markýzy!

Všechny návody si zákazník musí uložit a při případném předání markýzy třetím subjektům musí být novému majiteli také předány.

- **Použití přiměřené určení**

Markýza je zařízení pro ochranu před sluncem, které smí být používáno pouze přiměřeným způsobem.
Při nesprávném použití může dojít ke značným ohrožením.
Změny, jako nástavby a přestavby, se kterými výrobce nepočítá, smí být provedeny pouze s písemným povolením výrobce.
Proto není povoleno dodatečné namáhání markýzy zavěšenými předměty nebo uvolněním lanek, což může vést k poškození nebo pádu markýzy.

- **Ovládání**

Musí být zajištěno, aby děti nebo osoby, které neumí správně odhadnout nebezpečí při chybném použití, markýzu neovládaly.
Markýzy vyžadující opravu, s velkým opotřebením nebo poškozením potahu nebo konstrukce nesmí být používány.

- **Déšť**

Pokud je sklon markýzy menší než 25 % = 14°, změřeno od vodorovné roviny, nesmí být potah rozvinut v dešti. Hrozí nebezpečí vzniku vodních kapes v potahu markýzy, což může vést k poškození nebo spadnutí markýzy.
Je nutné se vyvarovat vzniku plísní a skvrnám od vlhkosti, proto s markýzou při nejbližší příležitosti vyjeďte, aby mohla uschnout.

- **Použití při sněhu a ledu**

Při sněžení nebo nebezpečí mrazu se s markýzou nesmí vyjíždět (zmrznutí vlhkého potahu). Hrozí nebezpečí poškození nebo spadnutí markýzy.
Automatické ovládání musí být při nebezpečí mrazu bezpodmínečně vypnuto.

- **Použití při dešti**

Markýza splňuje požadavky třídy odolnosti proti větru uvedené v přiloženém prohlášení o shodě CE.
Jaká třída odolnosti proti větru byla po montáži dosažena, závisí rozhodující měrou na druhu a počtu upevňovacích prostředků i na daném upevňovacím podkladu.
Markýza smí být používána pouze do třídy odolnosti proti větru deklarované montážní firmou.
Ta se může lišit od výrobcem deklarované třídy odolnosti proti větru.

Přiřazení síly a rychlosti větru – podle Beaufortovy stupnice – k třídám odolnosti proti větru je uvedeno v následující tabulce:

Třída odolnosti proti větru 0:

Markýza nesmí být používána při větru.

Třída odolnosti proti větru 0 odpovídá (podle DIN EN 13561) buď nepožadovanému nebo neměřenému výkonu nebo produktu, který nesplňuje požadavky třídy 1.

Třída odolnosti proti větru 1:

Markýza smí zůstat vyjetá do maximální **síly větru 4.**

Definice podle Beauforta: Mírný vítr. Vítr zvedá prach a papíry, pohybuje větvičkami a slabšími větvemi.
Rychlost 20 – 27 km/h = 5,5 – 7,4 m/s

Třída odolnosti proti větru 2:

Markýza smí zůstat vyjetá do maximální **síly větru 5.**

Definice podle Beauforta: Čerstvý vítr.
Hýbe listnatými keři, malé stromky se ohýbají.
Rychlost 28 – 37 km/h = 7,5 – 10,4 m/s

Třída odolnosti proti větru 3:

Markýza smí zůstat vyjetá do maximální **síly větru 6.**

Definice podle Beauforta: silný vítr.
Pohybuje silnějšími větvemi, telegrafní dráty sviští, používání deštníku se stává obtížným.
Rychlost 38 – 48 km/h = 10,5 – 13,4 m/s

Třída odolnosti proti větru	Stupeň Beauforta (síla větru)	Název	Střední rychlost větru ve výšce 10 m ve volném terénu max. hodnoty km/h	Střední rychlost větru ve výšce 10 m ve volném terénu max. hodnoty m/s
0	**< 4**		**< 20**	**< 5,5**
1	**4**	**mírný vítr**	**20 – 27**	**5,5 – 7,4**
2	**5**	**čerstvý vítr**	**28 – 37**	**7,5 – 10,4**
3	**6**	**silný vítr**	**38 – 48**	**10,5 – 13,4**

Zdroje:
Spolkový svaz konfekce technických textilií **(BKTex)** – Mönchengladbach
Německá meteorologická služba (DWD) – Offenbach

• Listí a cizí tělesa

Listí nebo jiné předměty, ležící na potahu markýzy nebo ve skříňce markýzy a ve vodicích lištách, musí být okamžitě odstraněny. Hrozí nebebezpečí poškození nebo spadnutí markýzy.

• Překážky

V oblasti výjezdu markýzy se nesmí nacházet žádné překážky.
Hrozí nebezpečí, že by tam mohlo dojít ke zmačknutí osob.

• Údržba

Bezpečné používání markýzy může být zaručeno pouze tehdy, když bude zařízení pravidelně kontrolováno a bude se provádět údržba. Je nutné respektovat předpisy pro údržbu a intervaly údržby. Markýzu je nutné pravidelně kontrolovat z hlediska opotřebení nebo poškození potahu a konstrukce.

Pokud je zjištěno poškození, musí být opravou pověřen odborný prodejce nebo vhodný servis. Markýzy vyžadující opravu nesmí být používány. Je nutné se vyvarovat vzniku plísní a skvrnám od vlhkosti, proto s markýzou při nejbližší příležitosti vyjeďte, aby mohla uschnout.

• Náhradní díly

Použity smí být pouze výrobcem schválené náhradní díly. Mohou vznikat nebezpečí prasknutím dílu po opravách v důsledku použití dílů, které nejsou výrobcem markýzy schváleny.

• Demontáž a likvidace

Při demontáži a likvidaci stínícího zařízení musí být předepnuté díly (např. kloubová ramena, systémy protitahu) předem kompletně zbaveny předepnutí nebo zajištěny. Tím je nutné pověřit vhodnou odbornou firmu.

Montážny návod a návod na obsluhu

pre markízy s kĺbovými ramenami

Hornbach Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim/Nemecko

- Markíza na používanie v exteriéri
- DIN EN 13561
- Trieda odolnosti proti vetru 2

Druhy markíz:
Markízy s kĺbovými ramenami
5636000, 5636001, 5636002, 5635824

Prečítajte si pred inštaláciou markízy pozorne montážny návod a návod na obsluhu!

Stav 14.11.2014/Zmeny vyhradené

Montážny návod a návod na obsluhu
Markíza s kĺbovými ramenami

Obsah:

1. Poznámky
2. Názov dielov markízy
3. Obsah dodávky
4. Montáž
5. Bezpodmienečne dodržiavajte
6. Odporúčanie k údržbe
7. Všeobecné pokyny k markízovej látke
8. Bezpečnostné a výstražné pokyny (príloha)

Návod na montáž

Prečítajte si pozorne tento návod ešte predtým, než začnete s montážou a spustením markízy do prevádzky. Markízy sú v prvom rade ochranou proti slnku. Pri vzniku silného vetra, ako aj pri intenzívnom daždi (vznik kaluží) musíte preto markízu okamžite zasunúť!
Prevádzka pri zimných poveternostných podmienkach (sneženie, mráz, ľad) by mohla spôsobiť poškodenie a nie je preto povolená.

1. Poznámky

Na markízu vo vysunutom stave pôsobia rôzne druhy zaťaženia, ako napr. vietor, dážď a pod. Pri extrémnom zaťažení môžu vznikať na upevňovacích skrutkách vysoké ťažné sily. Skontrolujte preto pred začiatkom montáže nosnosť montážneho podkladu a vykonajte v prípade potreby opatrenia na stabilné upevnenie držiakov. Pri vzniku nejasností by ste mali požiadať o pomoc odborníka.

Rastúce nároky na tlmenie tepla neustále znižujú hustotu materiálu a tým aj schopnosť zachytávania pre ťažné sily hmoždiniek a upevňovacieho materiálu. Skontrolujte preto bezpodmienečne pred montážou, ktorý upevňovací materiál (skrutky/hmoždinky a pod.) budete potrebovať pre váš múr a s ohľadom na prípadné tlmenie tepla (napr. pálené tehly, vápenopieskové tehly, dierované tehly, vápenopieskové tehly-dierované tvárnice, pórobetón/plynobetón atď.).

Vždy podľa vlastností vášho upevňovacieho podkladu sa musia použiť špeciálne hmoždinky.

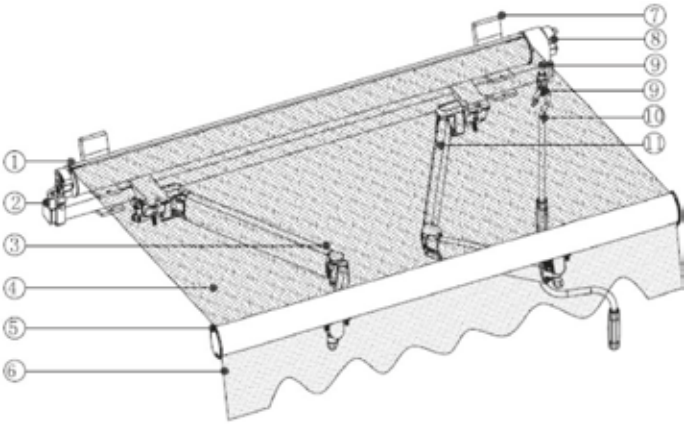
Nevkladajte zvolený upevňovací materiál nikdy do maltovej štrbiny.

Rešpektujte predpísané vzdialenosti od okraja. Ubezpečte sa, že sa nad upevňovacími otvormi nachádza ešte dostatok miesta na dodatočné zaťaženie (múr/hmota steny), aby nedošlo pôsobením síl na vysunutú markízu k prasknutiu múru/steny.

Na montáž si pripravte nasledujúce pomôcky/nástroje:

- Vodováha
- Šnúra
- Meracie pásmo
- Krieda alebo ceruzka
- Kľúč na skrutky SW 13, 16, 17, 18, 19
- Gumové kladivo
- Dvojitý rebrík
- (Príklepová) vŕtačka
- vhodný vrták na montážny podklad (Ø zvoľte podľa hmoždinky)

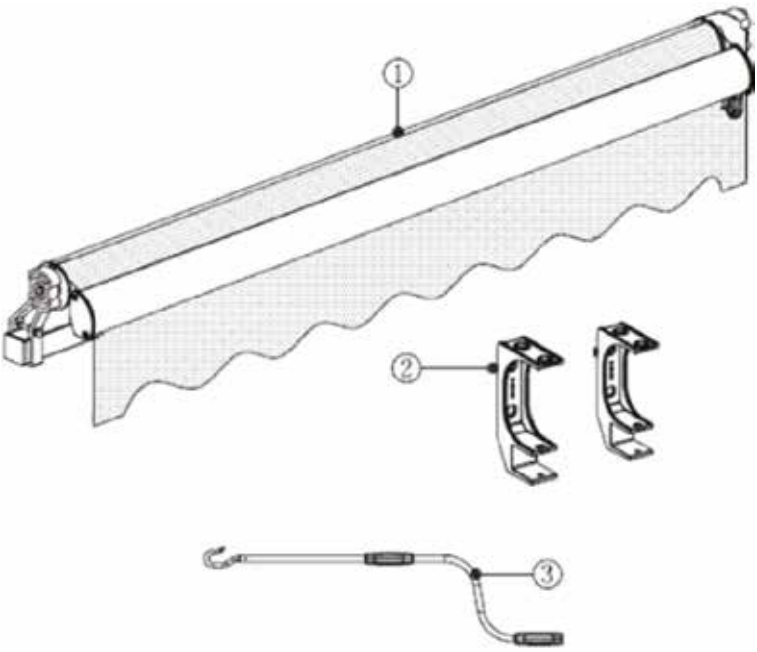
2. Názov dielov markízy (všeobecne)



1 – Hriadeľ na látku
2 – Nosná rúrka/Rúrka konzoly
3 – Ľavé kĺbové rameno
4 – Markízová látka
5 – Spádová tyč/Profil s vysadením
6 – Volán
7 – Upevňovacia konzola
8 – Držiak hriadele na látku
9 – Prevodovka
10 – Ručná kľuka
11 – Pravé kĺbové rameno

3. Obsah dodávky

Najskôr skontrolujte kompletnosť všetkých jednotlivých súčiastok!



1 – Markíza
2 – Konzola na stenu/strop (2x/3x)
3 – Ručná kľuka
4 – Skrutka, podložka, matica (po 2x/3x)

4. Montáž

Markízy s kĺbovými ramenami sa dodávajú v kompletne zmontovanom stave a dajú sa preto jednoducho montovať. Montážny materiál sa musí zvoliť podľa upevňovacieho podkladu a zaobstarať zvlášť.

Hotové markízy sú ťažké. Vykonávajte montáž markízy s kĺbovými ramenami bezpodmienečne prostredníctvom dvoch osôb.

Nedovoľte počas inštalácie hrať sa deťom alebo pohybovať zvieratám v montážnej oblasti.

Ubezpečte sa, aby ste mali čisté ruky počas montáže, takže je vylúčené znečistenie markízovej látky.

Plastové vrecká v obale môžu byť nebezpečné pre malé deti.
Udržiavajte deti v dostatočnej vzdialenosti od obalu, aby ste vylúčili možné riziká.

Pre bezpečnosť a bezchybnú funkciu markízy musíte dávať mimoriadny pozor na správnu montáž dodávaných držiakov (konzol). Správna montáž držiakov na stenu alebo strop je mimoriadne dôležitá, lebo na nosnú rúrku sa prenáša enormná hmotnosť markízy (hlavne pri zaťažení vetrom).
Je veľmi účelné, aby sa položila rozbalená markíza na dve podložky (podstavce) tak, ako má byť zmontovaná.

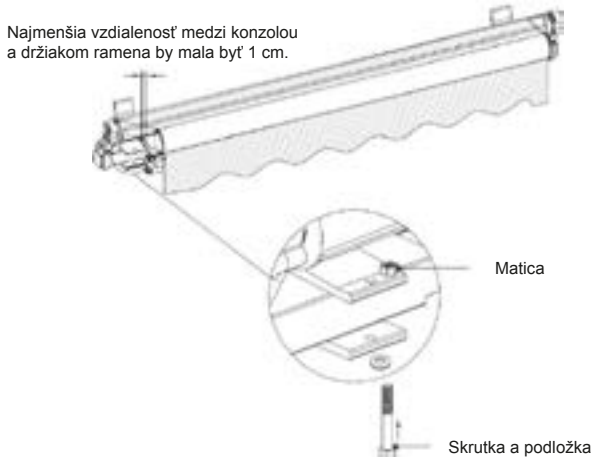
4.1 Určite výšku, v ktorej sa má markíza upevniť na stenu. Ak sa má namontovať markíza nad dvere, musí byť namontované minimálne 20 cm nad dverami. Rešpektujte tiež uhol sklonu markízy. Minimálny uhol sklonu látky k odtoku vody počas dažďa musí byť 14°. Uhol sa môže po montáži podľa potreby zľahka prestaviť. Predná spádová tyč (profil s vysadením) by mala mať vo vysunutom stave priechodovú výšku minimálne 2,5 m.

Pozor:
Dávajte pri nižšej montáži pozor, aby sa v otočnej oblasti nenachádzali žiadne predmety.

4.2 Ak chcete zistiť požadovanú výšku, musíte vyznačiť otvory na vŕtanie. Nakreslite k tomu presne vodorovnú čiaru v požadovanej výške na stenu. Použite na to dlhé meracie pásmo a skontrolujte polohu čiary pomocou vodováhy. Na určenie polohy vŕtaných otvorov zasuňte vždy konzolu v blízkej oblasti držiaka ramena (20 cm vľavo alebo vpravo vedľa držiaka ramena) na nosnú rúrku. Ak je k dispozícii dostatok voľného priestoru, mali by ste vždy využiť vonkajšiu oblasť (20 cm) vedľa držiaka ramena na montáž. Existujúca tretia konzola sa umiestni do stredu markízy. Zvolené polohy konzol sa potom vyznačia na nosnej rúrke. Odmerajte polohy s ohľadom na fixný bod (napr. koniec markízy) a preneste namerané hodnoty pozdĺž horizontálnej línie na upevňovací podklad ako značky. Na tieto značky uložte potom vždy konzoly ako šablóny a preneste polohu upevňovacích otvorov na stenu.

4.3 Vŕtanie upevňovacích otvorov. Zvoľte vrták podľa zvoleného upevňovacieho materiálu a upevňovacieho podkladu. Vyfúknite prach po vŕtaní z otvorov. Vložte upevňovací materiál (napr. hmoždinku) a naskrutkujte ručne konzoly. Nastavte vzájomne konzoly v horizontálnom a vertikálnom smere a potom ich pevne priskrutkujte.
Pozor! Prečnievajúce upevňovacie skrutky alebo závitové tyče musíte skrátiť tak, aby bolo vylúčené poškodenie súčiastok markízy a markízovej látky.

4.4 Vložte markízu prostredníctvom minimálne dvoch osôb na nosnú rúrku do namontovaných konzol



aihneď! zabezpečte skrutkou, podložkou a maticou
na každej konzole proti vypadnutiu.
Pozor! – Uťahovací moment skrutiek max. 27 Nm.

4.5 Skontrolujte a nastavte markízu.

Pozor!
Skontrolujte pred spustením do prevádzky bezpodmienečne riadne upevnenie všetkých skrutiek a iných upevňovacích prostriedkov.

Vždy podľa potreby môžete nastaviť sklon látky medzi 5° a 21°. Dávajte pozor, že na odtok dažďovej vody je potrebný sklon látky minimálna 14°.
Pre nastavenie výšky sklonu musíte vykonať nasledujúce pracovné kroky:

- Vysuňte markízu o 0,5 metra.
- Uvoľnite na ľavom držiaku ramena upevňovacie skrutky o 1 – 2 otáčky.
  Pozor, neodstrániť!
- Uvoľnite poistnú skrutku do tej miery, aby sa dalo nastaviť ľavé kĺbové rameno v požadovanej polohe.
- Zdvihnite rukou ľavé kĺbové rameno (uvoľniť) a otáčaním nastavovacej skrutky vpravo alebo vľavo zdvíhajte alebo spúšťajte spádovú tyč (profil s vysadením) do požadovanej polohy sklonu.
- Po dosiahnutí požadovaného sklonu opäť riadne utiahnite poistnú skrutku a upevňovacie skrutky.
- Vykonajte rovnaké pracovné kroky na pravom držiaku ramena. Dávajte pozor, aby bola nasmerovaná spádová tyč (profil s vysadením) do vodorovnej polohy.

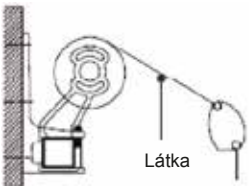
Nastavovacia skrutka

Upevňovacie skrutky

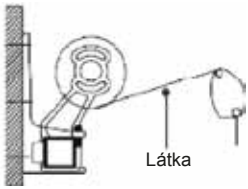
Poistná skrutka

5. Bezpodmienečne dodržiavajte!

Kľuková prevodovka markízy nemá žiadny doraz na obmedzenie otáčok hriadele na látku. Aby sa zabránilo poškodeniu látky, musíte dávať pozor, aby sa látka markízy vždy navíjala hore na hriadeľ na látku. Pri nesprávnom smere navíjania sa látka kompletne odvinie. Je potom úplne povolená a navíja sa pri ďalšom navíjaní v rovnakom smere otáčania opäť hore. Látka musí byť pevne navinutá!



správne navinutá



nesprávne navinutá!

Na zabránenie príliš silnému opotrebeniu na kľuke a krúžku kľuky prevodovky udržiavajte ručnú kľuku pri otáčaní vo zvislej polohe.

správne

nesprávne!

6. Odporúčanie k údržbe

- Na začiatku sezónneho používania markíz skontrolujte riadne utiahnutie všetkých skrutiek.

Okrem toho vyčistite každý rok stojan markízy mydlovou vodou. Aby sa dosiahla dlhšia životnosť, musíte čistiť markízu jemným čistiacim prostriedkom. Odstráňte pleseň a vlhké fľaky jemným mydlom. Nepoužívajte v žiadnom prípade čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadla. Tieto spôsobujú vyblednutie tkaniny a poškodzujú tkanie.

- Aby sa zabránilo možnému poškodeniu, nikdy nepoužívajte alkalické čistiace prostriedky alebo prostriedky s obsahom kyseliny, prípadne parné čističe na čistenie tkaniny. Aby sa zabránilo únave materiálu, je potrebné, aby sa zabránilo vzniku kaluží vody (nahromadeniu vody na látke) odvádzaním dažďovej vody.

V nasledujúcej časti sme vytvorili zhrnutie typických javov.
Takéto javy nemožno posudzovať ako chyby, pokiaľ sa nazačnú vyskytovať vo zvýšenej miere.

- Prečnievanie markízovej látky je možné následkom vlastnej hmotnosti. Farebné odchýlky medzi jednotlivým pásmi látky môžu vznikať z výrobno-technických dôvodov.

Tiene sú iba optické javy. Zakladajú sa na rôznych lomoch svetla medzi hladkými a ohýbanými miestami. Pri sériovej výrobe môže vzniknúť nerovný priebeh vlákien.

7. Všeobecné pokyny k markízovej látke

Markízové látky sú vysoko kvalitné výrobky. Aj napriek tomu má dokonalosť látok podľa súčasného stavu techniky a požiadaviek na ochranu životného prostredia svoje hranice. Určité javy na látke, ktoré sú z času na čas reklamované, sú možné aj napriek dokonalej výrobnej a spracovateľskej technike. Tieto efekty vznikajú zásadne s rozdielnou intenzitou pri takmer všetkých markízových látkach. Neznižujú ale v žiadnom prípade kvalitu látok.

Aby sa zabránilo nedorozumeniam, chceli by sme vás v rámci vysvetlenia spotrebiteľom výslovne upozorniť na nasledujúce vlastnosti.

- Prekladané záhyby vznikajú pri konfekčnej výrobe a pri skladaní markízových látok. Pritom môže dôjsť, hlavne u svetlých farieb, v záhybe k povrchovým efektom (posunom pigmentu), ktoré pôsobia oproti svetlu tmavšie (ako pruhy nečistoty). Neznižujú však kvalitu a užívateľské vlastnosti markízy.
- Kriedové efekty sú svetlé pruhy, ktorá vznikajú pri spracovaní ušľachtilého tovaru, a ktorým sa nedá vždy úplne zabrániť ani pri maximálnej starostlivosti. Nie sú preto tiež dôvodom na podanie reklamácie.
- Odolnosť proti dažďu: Polyesterové markízové látky na ochranu proti slnku sú impregnované proti vode a neprepustia vodu pri minimálnom sklone látky 14° počas mierneho, krátkeho dažďa. Pri silnejšom alebo dlhšom daždi sa musia markízy zasunúť, aby sa zabránilo ich poškodeniu. Mokré zvinuté markízy sa musia čo najskôr opäť vysunúť na vysušenie.
- Zvlnené miesta v oblasti lemu, švíkov a pásov vznikajú z dôvodu viacerých vrstiev tkaniny a tým aj rôznymi navíjacími silami na hriadeľ na látku. Napnutie látky, ktoré pritom vzniká, môže aktivovať zvlnenie (napr. vzor sendviča alebo rybej kosti).
- Nite látky nemusia mať rovnakú farbu ako časť látky, na ktorej sa nachádzajú švy.

8. Bezpečnostné a výstražné pokyny pre montáž - obsluhu - prevádzku - údržbu - opravy markíz

Pozri prílohu.

Montážny návod a návod na obsluhu
Markíza s kĺbovými ramenami

Bezpečnostné a výstražné pokyny pre

montáž – obsluhu – prevádzku – údržbu – opravy markíz

Bezpečnostné pokyny môžete nájsť na príslušnom mieste v texte.
Sú označené symbolom a výstražným textom.

Dôležité bezpečnostné upozornenie:

Týmto výstražným trojuholníkom sú označené upozornenia na nebezpečenstvá, ktoré môžu spôsobiť smrteľné alebo ťažké zranenia, prípadne sú dôležité pre funkčnosť markízy.

Musíte si prečítať a dodržiavať návody na montáž a obsluhu!

Musíte rešpektovať nasledujúce bezpečnostné, výstražné pokyny a pokyny o nebezpečenstvách:

- **Kvalifikácia**

  Aby sa zabránilo nebezpečenstvám pri montáži, musí disponovať kvalifikovaný montér v nasledujúcich oblastiach dostatočnými znalosťami:

  - Ochrana pri práci, prevádzková bezpečnosť a predpisy o prevencii pred úrazom
  - Manipulácia s rebríkmi a lešeniami
  - Manipulácia a preprava dlhých, ťažkých súčiastok
  - Manipulácia s nástrojmi a strojmi
  - Montáž upevňovacích prostriedkov
  - Posudzovanie stavebných materiálov
  - Spustenie do prevádzky a prevádzka produktu

  Pokiaľ nedisponuje montér touto kvalifikáciou, musí sa poveriť činnosťami špecializovaný montážny podnik.

- **Preprava**

  Nesmie sa prekročiť povolené zaťaženie náprav a povolená celková hmotnosť pre transportný prostriedok. Po naložení sa môžu zmeniť jazdné vlastnosti vozidla. Prepravovaný tovar sa musí odborne a bezpečne upevniť. Obal markízy sa musí chrániť pred vlhkosťou. Rozmočený obal by sa mohol uvoľniť a spôsobiť nehodu. Za účelom vstupnej kontroly tovaru sa musí otvorený obal na ďalšiu prepravu opäť odborne uzavrieť. Markíza sa musí po vyložení prepravovať na miesto montáže tak, aby sa nemusela viac otáčať v zúžených priestorových podmienkach. Rešpektujte upozornenie na kartóne markízy s uvedením polohy alebo strany. Markízy sú ťažké. Privolajte dostatočný počet pomocníkov.

- **Upevňovací prostriedok**

  Markíza spĺňa požiadavky triedu odolnosti proti vetru uvedenú v priloženom certifikáte CE (pozri návod na obsluhu). V zmontovanom stave sa splní táto požiadavka iba vtedy, keď

  sa namontuje markíza s typom a počtom konzol odporúčaných výrobcom,

  markíza je namontovaná pri rešpektovaní výrobcom uvedených vyťahovacích síl hmoždiniek,

  a pri montáži boli rešpektované pokyny výrobcu používaných hmoždiniek.

- **Stúpacie pomôcky**

  Stúpacie pomôcky sa nemôžu pritiahnuť k markízam alebo upevniť na markízy. Musia mať fixný postoj a dostatočnú stabilitu. Používajte iba stúpacie pomôcky s dostatočnou nosnosťou.

- **Zabezpečenie proti pádu**

  Pri činnostiach vo väčšej výške hrozí riziko pádu. Musíte používať vhodné zabezpečenie roti pádu.

- **Používanie podľa predpisov**

  Markízy sa môžu používať iba na účely používania definované v návode na obsluhu. Zmeny, ako sú nadstavby a prestavby, ktoré nie sú naplánované výrobcom, sa môžu realizovať iba s písomným súhlasom výrobcu.

  Dodatočné zaťaženie markízy zavesenými predmetmi alebo uvoľnenie lana by mohlo spôsobiť poškodenie alebo prevrátenie markízy a nie je preto povolené.

- **Nekontrolovaná obsluha**

  Pri činnostiach v pohyblivej oblasti markízy sa musí zabezpečiť, aby sa nedalo zariadenie neúmyselne manuálne obsluhovať. K tomu sa musí pri manuálnej obsluhy zvesiť a uschovať obslužná kľuka.

- **Skúšobný chod**

  Pri prvom skúšobnom chode sa nemôže nikto zdržiavať v pohyblivej oblasti alebo pod markízou. Upevňovacie prostriedky a konzoly sa musia po prvom vysunutí vizuálne skontrolovať.

- **Oblasti možného pomliaždenia a porezania**

  Hrozí riziko pomliaždenia a porezania napr. medzi spádovou tyčou, skrinkou, kĺbovými ramenami, ako aj profilmi, ktoré sa dostávajú do kontaktu. Zariadením môžu byť zachytené a vtiahnuté kusy odevu alebo časti tela!

- **Odovzdanie**

  Všetky návody na obsluhu, ako aj montážne a nastavovacie návody sa musia odovzdať spolu s inštrukciami. Inštrukcie sú vysvetlené v bezpečnostných a užívateľských pokynoch k markíze. Pri nedodržiavaní pokynov a chybnej obsluhe môže dôjsť k poškodeniu markízy a nehodám.

  Zákazník si musí uschovať návody a pri prípadnom odovzdaní markízy tretej osobe ich musí odovzdať novému majiteľovi.

  Po oboznámení sa s miestnymi danosťami a úspešnej montáži vysvetlí montážny podnik užívateľovi, či bola dosiahnutá výrobcom uvádzaná trieda odolnosti proti vetru v namontovanom stave. Ak nie, musí montážny podnik zdokumentovať skutočne dosiahnutú triedu odolnosti proti vetru.

  Zákazník potvrdí montérovi písomne správnu verziu markízy a jej montáž, dobu montáže a rozhovor pri odbere o bezpečnostných pokynoch.

- **Čítanie návodu na obsluhu**

Návod na obsluhu si musíte prečítať pred prvým použitím markízy.
Pre bezpečnosť osôb je dôležité dodržiavanie týchto pokynov.
Nechajte si vysvetliť montérom markíz funkciu, obsluhu a ovládanie markízy!

Zákazník si musí uschovať všetky návody a pri prípadnom odovzdaní markízy tretej osobe ich musí odovzdať novému majiteľovi.

- **Používanie podľa predpisov**

Markíza je ochranné zariadenie proti slnku, ktorá sa môže používať iba podľa predpisov.
Pri používaní proti predpisom môže dôjsť k výraznému ohrozeniu.
Zmeny, ako sú nadstavby a prestavby, ktoré nie sú naplánované výrobcom, sa môžu realizovať iba s písomným súhlasom výrobcu.
Dodatočné zaťaženie markízy zavesenými predmetmi alebo uvoľnenie lana by mohlo spôsobiť poškodenie alebo prevrátenie markízy a nie je preto povolené.

- **Obsluha**

Musíte sa ubezpečiť, aby nemohli markízu obsluhovať deti alebo osoby, ktoré nedokážu správne odhadnúť riziká spôsobené chybným používaním a nesprávnou obsluhou.
Markízy, ktoré potrebujú kvôli vysokému opotrebeniu alebo poškodeniu poťahu alebo stojana opravu, sa nemôžu používať.

- **Dážď**

Ak je sklon markízovej látky menší než 25 % = 14°, merané od horizontály, potom sa nemôže počas dažďa markíza vysunúť. Hrozí riziko vzniku kaluží vody na markízovej látke, pôsobením ktorých sa môže markíza poškodiť alebo prevrátiť.
Aby sa zabránilo vzniku stuchliny na látke, musíte pri najbližšej príležitosti vysunúť markízu na vysušenie.

- **Používanie pri snežení a ľade**

Markíza sa nemôže pri snežení alebo nebezpečenstve mrazu vysunúť (zmrznutie vlhkej látky). Hrozí nebezpečenstvo, že sa markíza poškodí alebo prevráti.
Automatické ovládanie sa musí pri nebezpečenstve mrazu bezpodmienečne vypnúť.

- **Používanie pri vetre**

Markíza spĺňa požiadavky triedy odolnosti proti vetru uvedené v priloženom certifikáte CE.
Aká trieda odolnosti proti vetru sa po montáži dosiahne, závisí od druhu a počtu upevňovacích prostriedkov, ako aj od existujúceho upevňovacieho podkladu.
Markíza sa môže používať iba do triedy odolnosti proti vetru vyhláseného montážnym podnikom.
Táto trieda sa môže odlišovať od triedy odolnosti proti vetru uvádzanej výrobcom.

Silu vetra a rýchlosť vetra – **podľa Beaufortovej stupnice** – v usporiadaní do tried odolnosti proti vetru môžete nájsť v nasledujúcej tabuľke:

Trieda odolnosti proti vetru 0:

Markíza sa nemôže používať pri vetre.

Trieda odolnosti proti vetru 0 zodpovedá (podľa DIN EN 13561) buď nepožadovanému alebo nenameranému výkonu alebo produktu, ktorý nespĺňa požiadavky triedy 1.

Trieda odolnosti proti vetru 1:

Markíza môže zostať vysunutá do maximálnej **sily vetra 4.**

Definícia podľa Beauforta: mierny vánok, slabý vietor. Vietor pohybuje konármi a tenšími vetvičkami, víri prach a voľný papier.
Rýchlosť 20–27 km/h = 5,5–7,4 m/s

Trieda odolnosti proti vetru 2:

Markíza môže zostať vysunutá do maximálnej **sily vetra 5.**

Definícia podľa Beauforta: čerstvý vánok, čerstvý vietor. Menšie listnaté stromy sa začínajú ohýbať, na jazerách sa tvoria spenené vlny.
Rýchlosť 28–37 km/h = 7,5–10,4 m/s

Trieda odolnosti proti vetru 3:

Markíza môže zostať vysunutá do maximálnej **sily vetra 6.**

Definícia podľa Beauforta: silný vietor. Kolíšu sa hrubé konáre, dáždniky sa ťažko udržiavajú v rukách, telegrafické vedenia pískajú vo vetre.
Rýchlosť 38–48 km/h = 10,5–13,4 m/s

Trieda odolnosti proti vetru	Beaufortov stupeň (sila vetra)	Názov	Stredná rýchlosť vetra vo výške 10 m nad voľným terénom – Maximálne hodnoty km/h	Stredná rýchlosť vetra vo výške 10 m nad voľným terénom – Maximálne hodnoty m/s
0 < 4			< 20	< 5,5
1 4		mierny vánok, slabý vietor	20 – 27	5,5 – 7,4
2 5		čerstvý vánok, čerstvý vietor	28 – 37	7,5 – 10,4
3 6		silný vietor	38 – 48	10,5 – 13,4

Zdroje:
Bundesverband Konfektion Technischer Textilien e.V. **(BKTex)** – Mönchengladbach
Deutscher Wetterdienst (DWD) – Offenbach

• Lístie a cudzie častice
Lístie a iné, na markízovej látke, v telese markízy a vo vodiacich lištách sa nachádzajúce cudzie predmety sa musia okamžite odstrániť. Hrozí nebezpečenstvo, že sa markíza poškodí alebo prevráti.

• Prekážky
V oblasti vysunutej markízy sa nemôžu nachádzať žiadne prekážky. Hrozí nebezpečenstvo, že by tam mohlo dôjsť k pomliaždeniu osôb.

• Údržba
Spoľahlivé a bezpečné používanie markízy môže by zabezpečené len vtedy, keď sa zariadenie pravidelne kontroluje a udržiava. Musíte rešpektovať predpisy o údržbe a intervaly údržby. Markíza sa musí pravidelne kontrolovať, či sa neprejavujú znaky opotrebenia alebo poškodenia poťahu a stojana.

Ak zistíte poškodenie, potom musíte poveriť opravami odborného predajcu alebo vhodný servisný podnik. Markízy, ktoré potrebujú opravy, sa nemôžu používať. Aby sa zabránilo vzniku stuchliny na látke, musíte pri najbližšej príležitosti vysunúť markízu na vysušenie.

• Náhradné diely
Používajte iba náhradné diely povolené výrobcom. Môžu vznikať nebezpečenstvá spôsobené prasknutím dielov po opravách následkom používania súčiastok, ktoré neboli schválené výrobcom markíz.

• Demontáž a likvidácia
Pri demontáži a likvidácii zariadenia na tienenie sa musia vopred kompletne vypojiť alebo zabezpečiť diely pod napätím (napr. kĺbové ramená, systémy s protiľahlým ťahom) proti neúmyselnému vysunutiu. K tomu je treba poveriť vhodnú špecializovanú firmu.

Instrucţiuni de montaj şi de operare

pentru parasolare cu braţe articulate

Hornbach Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
76879 Bornheim / Germany (Germania)

- Parasolare pentru utilizare la exterior
- DIN EN 13561
- Clasa 2 de rezistenţă la vânt

Tipuri de parasolare:
Parasolare cu braţe articulate
5636000, 5636001, 5636002, 5635824

Înainte de instalarea parasolarului tip copertină citiţi cu atenţie instrucţiunile de montaj şi operare!

Ediţia 14.11.2014 / Sub rezerva modificărilor

Instrucţiuni de montaj şi de operare
Parasolare cu braţe articulate

Conţine:

1. Observaţii
2. Denumirea componentelor parasolarului
3. Ce conţine pachetul
4. Montaj
5. De respectat în mod obligatoriu
6. Recomandări de întreţinere
7. Indicaţii generale privind pânza parasolarului
8. Indicaţii cu privire la siguranţă şi avertizări (anexă)

Instrucţiuni de montaj

Citiţi cu atenţie prezentele instrucţiunile înainte de a începe montajul şi de a pune în funcţiune parasolarul. Parasolarele sunt în primul rând o protecţie contra soarelui. De aceea în cazul în care începe să bată puternic vântul sau în caz de ploaie puternică (formarea de pungă de apă) parasolarele trebuie să fie imediat închise (strânse)!
Operarea în condiţii meteorologice de iarnă (ninsoare, ger, gheaţă) poate să producă deteriorări şi de aceea nu este admisibil.

1. Observaţii

Asupra unui parasolar acţionează în starea desfăşurată a acestuia cele mai variate solicitări, de ex vânt, ploaie ş.a.m.d. În cazul solicitărilor extreme este posibil ca în şuruburile de prindere să intervină forţe de tracţiune prea mari. De aceea, înainte de începerea montajului verificaţi rezistenţa suprafeţei de montaj şi dacă este necesar luaţi măsuri corespunzătoare pentru prinderea stabilă a suporturilor. În cazul în care există neclarităţi trebuie să vă adresaţi unui specialist.
Solicitările în creştere asupra termoizolaţiei diminuează continuu densităţile materialelor şi astfel capacitatea de preluare a forţelor de tracţiune de la dibluri şi materialele de prindere. De aceea, înainte de montaj verificaţi neapărat felul materialelor de prindere (şuruburi / dibluri sau altele asemenea) de care aveţi nevoie pentru zidăria dv. şi având în vedere eventuala termoizolaţie (de ex. cărămizi pline, blocuri din gresie calcaroasă, cărămizi cu goluri, blocuri din gresie calcaroasă cu goluri, beton spongios / gazbeton etc.).
În funcţie de structura suprafeţei de suport pe care se face prinderea parasolarului este eventual necesară utilizarea unor dibluri speciale.
Niciodată materialele de prindere alese nu trebuie să fie montate în rosturile umplute cu mortar.

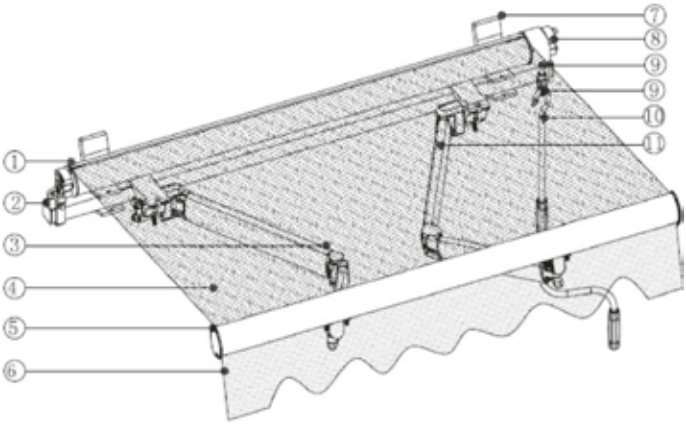
Instrucţiuni de montaj şi de operare
Parasolare cu braţe articulate

Respectaţi distanţele faţă de margine prescrise. Asiguraţi-vă că deasupra găurilor de fixare mai există suficientă sarcină suplimentară (zidărie / masa peretelui), astfel încât ca urmare a forţelor rezultate pe un parasolar desfăşurat să nu se ajungă la cedarea zidăriei/peretelui.

Pentru montaj trebuie să aveţi pregătite următoarele materiale ajutătoare / scule:

- Nivelă cu bulă
- Sfoară de trasat
- Ruletă
- Cretă sau creion
- Chei pt. şuruburi, mărimile 13, 16, 17, 18, 19
- Ciocan cu cap din cauciuc
- Scară
- Maşină de găurit (cu percuţie)
- Burghie adecvate pentru suprafaţa de montaj (se alege un Ø corespunzător diblurilor)

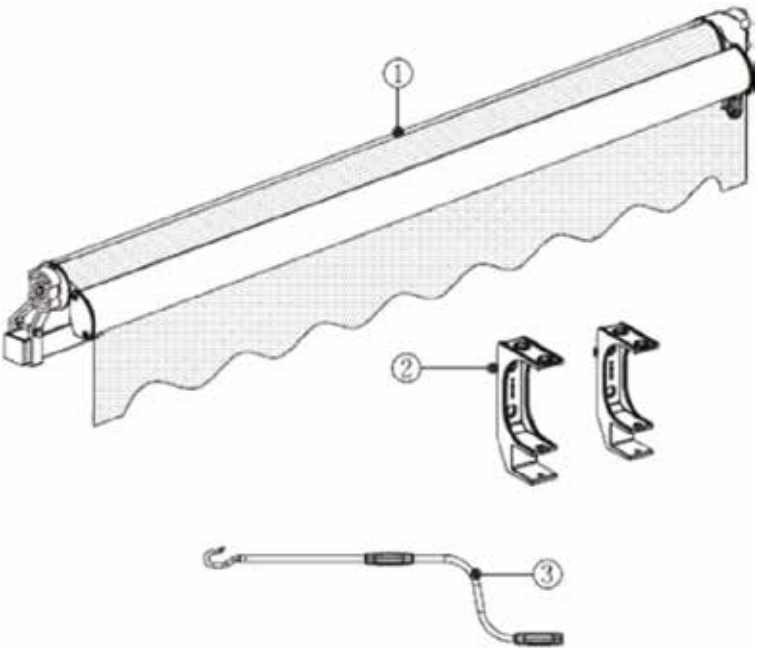
2. Denumirea componentelor parasolarului (în general)



1 – Arbore (tambur) pt. pânză
2 – Ţeavă de suport / ţeavă pt. console
3 – Braţul articulat din stânga
4 – Pânza parasolarului
5 – Bara frontală mobilă / bara profilată frontală
6 – Volan
7 – Consolă de prindere
8 – Suport pt. arborele pt. pânză
9 – Mecanism de acţionare
10 – Manivelă
11 – Braţul articulat din dreapta

3. Ce conţine pachetul

Verificaţi mai întâi să existe toate componentele individuale!



1 – Parasolar
2 – Console de perete / planşeu (2x / 3x)
3 – Manivelă
4 – Şurub, şaibă, piuliţă (câte 2x / 3x)

4. Montaj

Parasolarele sunt livrate complet asamblate şi de aceea acestea se montează în mod simplu. Materialele pentru montaj trebuie să fie alese corespunzător suprafeţei de suport a prinderii şi trebuie să fie procurate separat.

Parasolarele gata de montaj sunt grele. Neapărat efectuaţi împreună cu cel puţin două persoane montajul parasolarelor cu braţe articulate.

În timpul instalării nu permiteţi nici copiilor, nici animalelor de casă să se joace în zona de montaj.

Asiguraţi-vă că în timpul montajului mâinile dv. rămân curate, astfel încât să fie exclusă murdărirea pânzei parasolarului.

Pungile de plastic utilizate la ambalare pot să fie periculoase pentru copiii mici. Ţineţi-vă copiii la distanţă de acestea, pentru a se exclude orice riscuri.

Pentru siguranţa şi funcţionarea ireproşabilă a parasolarului trebuie să se respecte montajul corect al suporturilor (consolelor) livrate. Montajul corect al suporturilor pe perete sau planşeu este extrem de important pentru că pe ţeava de suport ajunge o greutate enormă de la parasolar (în special sarcina produsă de vânt).
Este util ca la locul de montaj parasolarul să fie aşezat pe două suporturi (capre) astfel cum trebuie acesta să fie montat.

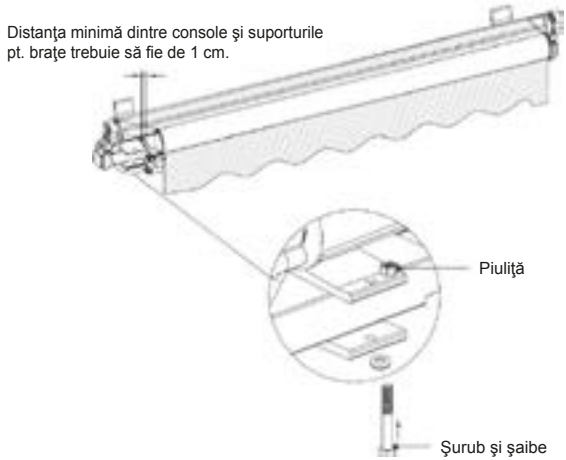
4.1 Determinaţi înălţimea la care trebuie să fie prins parasolarul pe perete. Dacă parasolarul trebuie să fie montat deasupra unui perete, atunci acesta trebuie să fie montat la cel puţin 20 cm deasupra uşii. De asemenea aveţi în vedere şi unghiul de înclinare al parasolarului. Unghiul minim de înclinare al parasolarului pentru ca apa să se scurgă de pe aceste trebuie să fie de 14°. În caz de nevoie, unghiul poate să fie reglat cu uşurinţă după montaj. Bara frontală mobilă (bara profilată frontală) trebuie să aibă în cazul parasolarului deschid (desfăşurat) o înălţime liberă de cel puţin 2,5 m.

Atenţie:
În cazul montării la o înălţime mică aveţi grijă ca în zona de deplasare a parasolarului să nu existe niciun obiect.

4.2 Atunci când aţi determinat înălţimea dorită trebuie să fie marcate găurile ce trebuie date. În acest scop desenaţi pe perete o linie exact orizontală la înălţimea dorită. Pentru aceasta utilizaţi o ruletă lungă şi controlaţi poziţia liniei cu ajutorul unei nivele cu bulă. Pentru determinarea poziţiilor găurilor de dat introduceţi pe ţeava de suport respectiv o consolă în zona învecinată unui suport pt. braţ (20 cm la stânga sau la dreapta unui suport pt. braţ). Dacă există suficient spaţiu liber de montaj, trebuie să utilizaţi pentru montaj zona exterioară (20 cm) respectivă de lângă un suport pt. braţ. O a treia consolă care este eventual disponibilă se va poziţiona la mijlocul parasolarului. Poziţiile alese pt. console se marchează acum pe ţeava de suport. Măsuraţi poziţiile în raport cu un punct fix (de ex. capătul parasolarului) şi transferaţi ca marcaje valorile măsurate de-a lungul liniei orizontale pe suprafaţa de suport a prinderii. Pe aceste marcaje amplasaţi acum respectiv câte o consolă ca şablon şi transferaţi (marcaţi) pe perete poziţia găurilor de prindere.

4.3 Realizarea găurilor de prindere. Alegeţi burghiul corespunzător materialelor de prindere alese şi suprafeţei de suport a prinderii. Se suflă din găuri praful rezultat din găurire. Se introduce materialul de prindere (de ex. diblu) şi consolele se înşurubează cu mâna. Consolele se aliniază reciproc pe orizontală şi verticală şi apoi se înşurubează strâns.
Atenţie! Şuruburile de prindere şi tijele filetate proeminente trebuie să fie scurtate până la nivelul la care este exclusă orice deteriorare a componentelor şi a pânzei parasolarului.

4.4 Împreună cu cel puţin două persoane care ţin de ţeava de suport trebuie să se introducă



parasolarului în consolele montate şi se **asigură imediat!** contra căderii, respectiv cu şurub, şaibă şi piuliţă la fiecare consolă.
Atenţie! – Cuplul de strângere pt. şuruburi max. 27 Nm.

4.5 Verificarea şi reglarea parasolarului.

Atenţie!
Înainte de punerea în funcţiune verificaţi obligatoriu fixarea fermă corespunzătoare a tuturor şuruburilor şi a celorlalte materiale de prindere.

În funcţie de necesitate puteţi regla înclinarea pânzei între 5° şi 21°. Aveţi grijă că pentru scurgerea apei de ploaie este necesară o înclinare de cel puţin 14°.
Pentru reglarea înclinării pânzei trebuie să efectuaţi următoarele etape de lucru:

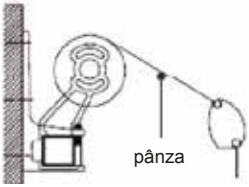
- Se desface 0,5 metri parasolarul.
- La suportul pt. braţ din stânga se slăbesc şuruburile de prindere 1 – 2 ture. **Atenţie, nu se îndepărtează!**
- Se slăbeşte şurubul de siguranţă atât cât braţul articulat din stânga să poată fi reglat în poziţia înclinată dorită a acestuia.
- Braţul articulat din stânga se ridică cu mâna (se eliberează) şi prin rotirea spre dreapta sau stânga a şurubului de reglare se ridică sau se coboară bara frontală mobilă (bara profilată frontală) până la înălţimea de înclinare dorită.
- Atunci când s-a atins înclinarea dorită trebuie să se restrângă corespunzător şurubul de siguranţă şi şuruburile de prindere.
- Aceleaşi etape de lucru trebuie să se efectueze pentru suportul de braţ din dreapta. Aveţi grijă ca bara frontală mobilă (bara profilată frontală) să fie orientată orizontal.

Şurub de reglare

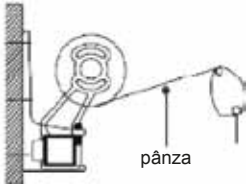
Şuruburi de prindere

Şurub de siguranţă

5. De respectat în mod obligatoriu!
Mecanismul cu manivelă al parasolarului nu are niciun opritor pentru limitarea rotaţiilor arborelui (tamburul) pânzei. Pentru a se evita deteriorările la pânză trebuie de aceea să se aibă grijă ca pânza parasolarului să fie întotdeauna înfăşurată sus în jurul arborelui pânzei. În cazul în care există sensul greşit de înfăşurare a pânzei se desfăşoară complet pânza. Aceasta va fi complet moale (neîntinsă) şi la înfăşurarea în continuare în acelaşi sens de rotaţie va fi reînfăşurată sus. Pânza trebuie să fie înfăşurată strâns (întinsă)!



înfăşurată corect



înfăşurată greşit!

Pentru evitarea uzurii mari la manivelă şi inelul pentru manivelă de la mecanismul de antrenare ţineţi manivela perpendicular în timpul rotirii.

corect

greşit!

6. Recomandări de întreţinere

- La începerea fiecărui sezon de utilizare a parasolarelor vă rugăm să verificaţi strângerea corespunzătoare a tuturor şuruburilor. În afară de aceasta trebuie ca anual să se cureţe cu apă cu săpun scheletul parasolarului. Pentru a se asigura o durată de viaţă mai îndelungată a parasolarului curăţaţi parasolarul cu produse delicate de curăţare. Îndepărtaţi cu săpun delicat mucegaiul şi petele umede. În niciun caz nu utilizaţi produse de curăţare care conţin solvenţi. Acestea decolorează materialul textil şi deteriorează ţesătura.
- Pentru a se evita eventuale deteriorări, niciodată nu utilizaţi pentru curăţarea materialului textil produse de curăţare alcaline sau care conţin acizi sau aparate de curăţare cu jet de abur. Pentru a se evita oboseala materialului este necesar să se evite formarea de pungi de apă (acumularea de apă pe pânză), prin asigurarea scurgerii apei de ploaie.

Mai jos sunt prezentate aspecte aparente tipice. Astfel de aspecte aparente nu trebuie considerate un defect, atât timp cât nu sunt într-o măsură nerezonabilă.

- Este posibil ca materialul parasolarului să facă o săgeată (să atârne puţin) ca urmare a propriei greutăţi. Din motive tehnologice pot să apară diferenţe de culoare între fâşiile individuale de material.
  Nuanţele mai închise sunt doar aparenţe optice. Se bazează pe refracţia diferită a luminii între zonele netede şi cele pliate. Orientarea neliniară a firelor poate să apară în timpul confecţionării.

7. Indicaţii generale privind pânza parasolarului

Pânzele parasolarelor sunt produse performante de calitate superioară. Cu toate acestea, chiar şi în acest caz, conform stadiului actual al tehnicii şi datorită cerinţelor de mediu, există limite în perfecţiunea acestora. În pofida tehnologiei perfecţionate de fabricaţie şi prelucrare este posibilă apariţia unor anumite aspecte ale pânzei, care sunt reclamate ocazional. În principiu, aceste efecte intervin cu intensităţi diferite la aproape toate pânzele parasolarelor. Acest lucru nu micşorează însă în niciun fel calitatea pânzelor.

Pentru a evita iritaţiile, dorim ca în cadrul informării consumatorilor să facem trimitere expresă la următoarele proprietăţi:

- Cutele de îndoire iau naştere la confecţionarea şi la plierea pânzelor de parasolare.
  În acest caz este posibil, în special la culorile deschise, ca în îndoitură să apară efecte la suprafaţă (deplasarea pigmentului), care în contralumină să pară mai închise (ca benzile de murdărie). Acestea nu diminuează valoarea şi funcţionalitatea parasolarului.
- Efectele de cretă sunt benzi deschise la culoare, care iau naştere la prelucrare pe produsele procesate pentru a fi perfecţionate şi care nu pot fi întotdeauna evitate complet, chiar şi în cazul producţiei foarte atent controlate. De aceea, acestea nu constituie în niciun caz un motiv de reclamaţie.
- Rezistenţa la ploaie: Materialele din poliester de protecţie contra soarelui ale parasolarului sunt impregnate hidrofob şi la o înclinare minimă a pânzei de 14° rezistă la o ploaie uşoară, de scurtă durată. În cazul unei ploi mai puternice sau care durează un timp mai îndelungat trebuie să se strângă parasolarul, pentru a se evita deteriorările. Parasolarele înfăşurate ude trebuie să fie desfăşurate din nou nou cât de curând este posibil, pentru a se usca.
- Onduleurile din zona tivului, cusăturii şi a fâşiilor iau naştere datorită straturilor multiple de material textil şi a grosimii de înfăşurare diferite pe arborele (tamburul) pentru pânză. Tensiunile din materialul textil produse astfel pot să ducă la apariţia onduleurilor (de ex. sub formă de fagure sau în zig-zag).
- Aţa de cusut a pânzei nu trebuie să aibă aceeaşi culoare ca partea pânzei parasolarului în care se află cusătura.

8. Indicaţii cu privire la siguranţă şi avertizări pentru montajul – Operarea – Funcţionarea – Întreţinerea parasolarelor

A se vedea anexa.

Indicaţii cu privire la siguranţă şi avertizări pentru montajul – Operarea – Funcţionarea – Întreţinerea parasolarelor

Indicaţiile cu privire la siguranţă se găsesc în text în locurile respective.
Ele sunt marcate cu un simbol şi cu un text explicativ.

Indicaţie importantă cu privire la siguranţă:
Cu acest triunghi de avertizare sunt marcate indicaţiile care fac trimitere la un pericol care poate să conducă la accidente mortale sau la vătămări corporale grave sau care sunt importante pentru funcţionarea parasolarului.

Trebuie să se citească şi să se respecte instrucţiunile de montaj şi de operare!

Trebuie să se respecte indicaţiile de mai jos cu privire la siguranţă, avertizări şi pericole:

- **Calificarea**
  Pentru ca în timpul montajului să se evite pericolele trebuie ca persoana calificată care efectuează montajul să dispună de cunoştinţe versate în următoarele domenii:
  - Protecţia muncii, siguranţa în funcţionare şi dispoziţiile privind prevenirea accidentelor
  - Manevrarea scărilor şi a schelelor
  - Manipularea şi transportul componentelor constructive lungi, grele
  - Manipularea sculelor, maşinilor-unelte şi a maşinilor
  - Montarea mijloacelor de prindere
  - Evaluarea elementelor de construcţie
  - Punerea în funcţiune şi funcţionarea produselor

  Dacă nu se dispune de această calificare, atunci trebuie să se solicite o firmă cu specialitate de montaj.

- **Transport**
  Nu este permisă depăşirea sarcinilor pe ax admisibile şi greutatea totală admisibilă pentru mijlocul de transport. Prin încărcarea suplimentară a vehiculului este posibilă modificarea comportamentului de rulare al vehiculului. Bunurile de transportat trebuie să fie fixate conform (corespunzător) şi sigur. Ambalajul parasolarului trebuie să fie protejat contra umezelii.
  Un ambalaj înmuiat de umezeală se poate desface şi poate să conducă la accidente.
  Ambalajul desfăcut în scopul controlului de la recepţia mărfii trebuie să fie închis înapoi corespunzător în vederea transportării în continuare a acestuia. Parasolarul trebuie ca după descărcare să fie transportat în sensul corect către locul de amplasare, astfel încât să nu mai fie necesară rotirea acestuia în condiţii de spaţiu înguste. Trebuie să se respecte indicaţia de pe cartonul de ambalaj al parasolarului, cu indicarea poziţiei sau a părţii laterale.
  Parasolarele sunt grele. Folosiţi un număr suficient de persoane care să ajute.

- **Mijloace de prindere**
  Parasolarul îndeplineşte cerinţele clasei de rezistenţă la vânt indicate în marcajul de conformitate CE aferent (a se vedea instrucţiunile de operare). În starea montată, parasolarul îndeplineşte aceste cerinţe numai dacă

  parasolarul este montat cu numărul şi tipul de console recomandat de producător,

  parasolarul este montat ţinându-se seama de forţele de extragere a diblurilor indicate de producător,

  la montaj au fost respectate indicaţiile producătorului diblurilor utilizate.

- **Mijloace auxiliare pentru urcare**
  Mijloacele auxiliare pentru urcare nu trebuie să fie sprijinite sau fixate pe parasolar. Acestea trebuie să aibă stabilitate şi să fie suficient de rezistente. Utilizaţi numai mijloace auxiliare pentru urcare care au capacitatea de încărcare suficient de mare.

- **Asigurare contra căderii de la înălţime**

  În cazul lucrărilor efectuate la înălţime există pericol de cădere de la înălţime. De aceea trebuie să se utilizeze asigurări contra căderii de la înălţime.

- **Utilizare conformă**
  Nu este permisă utilizarea parasolarelor decât în limitele utilizării preconizate definite în instrucţiunile de utilizare. Modificări, precum adăugiri sau transformări, care nu sunt prevăzute de producător, sunt permise numai cu aprobarea în scris a producătorului.
  Solicitări suplimentare ale parasolarului datorate unor obiecte suspendate sau a ancorării cu cabluri pot să conducă la deteriorări sau la prăbuşirea parasolarului şi de aceea nu sunt admisibile.

- **Operarea necontrolată**

  În cazul lucrărilor efectuate în zona de rulare a parasolarului trebuie să se asigure faptul că instalaţia nu poate să fie operată manual involuntar. În acest scop trebuie ca în cazul operării manuale să fie scoasă manivela de deservire şi ca aceasta să fie păstrată la loc sigur.

- **Mersul de probă**
  La prima deschidere a parasolarului nu este permis să se afle nicio persoană în zona de rulare a parasolarului sau sub parasolar. Mijlocele de prindere şi consolele trebuie să fie controlate vizual după prima deschidere a parasolarului.

- **Zonele de strivire şi forfecare**
  Iau naştere zone de strivire şi forfecare între de ex. bara frontală mobilă, casetă, braţele articulate, precum şi profilele care se deplasează reciproc. Piesele de îmbrăcăminte, resp. diferite părţi ale corpului, pot să fie apucate de instalaţie şi să fie prinse în aceasta!

- **Predare-primire**
  Toate instrucţiunile de utilizare şi operare (manuale), precum şi cele de montaj şi reglare trebuie să fie predate utilizatorului împreună cu un instructaj. Trebuie să fie clarificate cuprinzător indicaţiile privind securitatea şi folosirea parasolarului. În caz de nerespectare sau de operare defectuoasă se poate ajunge la deteriorarea parasolarului şi la accidente.

  Trebuie ca clienţii să păstreze manualele de instrucţiuni şi la un eventual transfer al parasolarului către terţi trebuie ca acestea să fie înmânate noului proprietar.

  După stabilirea condiţiilor de montaj locale şi a efectuării montajului, firma de montaj declară utilizatorului dacă în starea montată s-a atins clasa de rezistenţă la vânt indicată de producător. În cazul în care aceasta nu a fost atinsă trebuie ca firma de montaj să cuprindă într-un document (să documenteze) clasa de rezistenţă la vânt atinsă efectiv.

  Clientul confirmă în scris montatorului execuţia corectă a parasolarului şi montajul, timpul de montaj şi discuţia avută pentru recepţia parasolarului, cu indicaţiile privind securitatea muncii şi a persoanelor.

Citirea instrucţiunilor de utilizare

Instrucţiunile de utilizare trebuie să fie citite înainte de prima utilizare a parasolarului. Pentru siguranţa persoanelor este important să se respecte această instrucţiune.

Solicitaţi persoanei calificate care a montat parasolarul să vă explice funcţionarea, operarea şi sistemul de comandă ale parasolarului.

Trebuie ca clienţii să păstreze toate manualele de instrucţiuni şi la un eventual transfer al parasolarului către terţi trebuie ca acestea să fie înmânate noului proprietar.

- **Utilizare conformă**

Parasolarul este o instalaţie de protecţie contra soarelui, care trebuie să fie folosit numai potrivit utilizării conforme.

În cazul unei folosiri neconforme pot să ia naştere riscuri mari.

Modificări, precum adăugiri sau transformări, care nu sunt prevăzute de producător, sunt permise numai cu aprobarea în scris a producătorului.

Solicitări suplimentare ale parasolarului datorate unor obiecte suspendate sau a ancorării cu cabluri pot să conducă la deteriorări sau la prăbuşirea parasolarului şi de aceea nu sunt admisibile.

- **Operare**

Trebuie să se asigure faptul că parasolarul nu este operat de copii sau persoane care nu pot aprecia corect pericolele rezultate din utilizarea incorectă sau folosirea defectuoasă. Nu este permisă utilizarea parasolarelor care necesită reparaţii având uzură mare sau deteriorări ale pânzei sau ale scheletului structural.

- **Ploaie**

Dacă înclinarea pânzei parasolarului este mai mică de 25 % = 14°, măsurată de la orizontală, atunci parasolar nu trebuie să fie desfăşurat (întins) pe timp de ploaie. Există riscul de producere a unei pungi de apă în pânza parasolarului, şi prin aceasta este posibilă deteriorarea parasolarului sau prăbuşirea acestuia.

Trebuie să se evite formarea de mucegai sau a petelor de la umezeală, cu următoarea ocazie desfaceţi parasolarul în scopul de a se usca.

- **Utilizarea în caz de zăpadă sau gheaţă**

În caz de ninsoare sau pericol de îngheţ nu este permisă întinderea parasolarului (îngheţarea unei pânze ude). Există riscul ca parasolarul să se deterioreze sau să se prăbuşească.

Dispozitivele de comandă automate trebuie obligatoriu să fie oprite în caz de pericol de îngheţ.

- **Utilizarea în caz de vânt**

Parasolarul îndeplineşte cerinţele clasei de rezistenţă la vânt indicate în marcajul CE aferent.

Clasa de rezistenţă la vânt atinsă după montaj depinde decisiv de tipul şi numărul mijloacelor de prindere, precum şi a suprafeţei de suport a prinderii existentă.

Este permisă utilizarea parasolarului numai până la clasa de rezistenţă la vânt declarată de firma de montaj.

Aceasta poate să difere de clasa de rezistenţă la vânt indicată de producător.

În tabelul de mai jos puteţi găsi intensităţile vântului şi vitezele vântului **– conform scalei Beaufort –** atribuite claselor de rezistenţă la vânt:

Clasa 0 de rezistenţă la vânt:

Nu este permis ca parasolarul să fie utilizat în condiţii de vânt.

Clasa 0 de rezistenţă la vânt corespunde (conform DIN EN 13561) fie unei performanţe nesolicitate sau care nu este măsurată sau unui produs care nu îndeplineşte cerinţele clasei 1.

Clasa 1 de rezistenţă la vânt:

Este permis ca parasolarul să rămână desfăcut până la un vânt cu **intensitatea maximă 4.**

Definiţie conform Beaufort: briză moderată, vânt moderat.
Vântul mişcă ramurile şi crengile mai subţiri, ridică praful şi foile libere de hârtie.
Viteza 20–27 km/h = 5,5–7,4 m/s

Clasa 2 de rezistenţă la vânt:

Este permis ca parasolarul să rămână desfăcut până la un vânt cu **intensitatea maximă 5.**

Definiţie conform Beaufort: briză semnificativă, vânt semnificativ.
Arborii foioşi mici încep să se legene, se formează coroane de spumă pe lacuri şi mări.
Viteza 28–37 km/h = 7,5–10,4 m/s

Clasa 3 de rezistenţă la vânt:

Este permis ca parasolarul să rămână desfăcut până la un vânt cu **intensitatea maximă 6.**

Definiţie conform Beaufort: vânt puternic.
Crengile mari se mişcă, folosirea unei umbrele devine dificilă, firele de telegraf şuieră în vânt.
Viteza 38–48 km/h = 10,5–13,4 m/s

Clasa de rezistenţă la vânt	Gradul Beaufort (intensitatea vântului)	Denumire	Viteza medie a vântului la înălţimea de 10 m deasupra unui teren liber Valoarea maximă, km/h	Viteza medie a vântului la înălţimea de 10 m deasupra unui teren liber Valoarea maximă, m/s
0	< 4		< 20	< 5,5
1	4	briză moderată, vânt moderat	20 – 27	5,5 – 7,4
2	5	briză semnificativă, vânt semnificativ	28 – 37	7,5 – 10,4
3	6	vânt puternic	38 – 48	10,5 – 13,4

Surse:
Bundesverband Konfektion Technischer Textilien e.V. **(BKTex)**
(Asociaţia federală din domeniul industriei textilelor tehnice) – Mönchengladbach
Deutscher Wetterdienst (DWD) (Serviciul meteorologic german) – Offenbach

• Frunze şi corpuri străine

Frunzele sau alte corpuri străine care se află pe pânza parasolarului, în caseta parasolarului şi în şinele de ghidaj trebuie să fie îndepărtate imediat. Există riscul ca parasolarul să se deterioreze sau să se prăbuşească.

• Obstacolele

În zona de deschidere (întindere) a parasolarului nu trebuie să se afle niciun obstacol. Există pericolul ca persoanele să fie strivite acolo.

• Întreţinere

Nu se poate asigura utilizarea sigură şi fără riscuri a parasolarului decât dacă periodic instalaţia este verificată şi întreţinută. Trebuie să se respecte prescripţiile pentru întreţinere şi intervalele de timp pentru lucrările de întreţinere. Parasolarul trebuie inspectat periodic să nu prezinte semne de uzură sau deteriorare la pânză şi scheletul structural.

Dacă se constată deteriorări, atunci trebuie să se apeleze la distribuitor sau o firmă de service adecvată ca să facă reparaţia. Parasolarele care necesită reparaţii nu trebuie să fie utilizate. Trebuie să se evite formarea de mucegai sau a petelor de la umezeală, cu următoarea ocazie desfaceţi parasolarul în scopul de a se usca.

• Piese de schimb

Este permisă numai utilizarea pieselor de schimb aprobate de producător. Pot să ia naştere pericole prin cedarea pieselor după reparaţii ca urmare a utilizării de piese care nu au fost aprobate de producătorul parasolarului.

• Demontaj şi eliminarea deşeurilor rezultate

La demontajul şi eliminarea ca deşeu a instalaţiei de umbrire trebuie ca piesele aflate în condiţii de pretensionare mecanică (de ex. braţele articulate, sistemele pentru mişcarea opusă) să fie în prealabil complet detensionate sau asigurate contra deschiderii sau a extinderii involuntare. În acest scop trebuie să se apeleze la o firmă specializată.